

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

204

Présentée et soutenue le mercredi 20 mars 1895, à 1 heure

Par GASTON LACAZE

Né à Annonay (Ardèche), le 24 février 1863.

Ancien externe des hôpitaux de Paris et de l'hôpital des Enfants-Malades.

DE LA

RÉFRIGÉRATION

DANS LES

MALADIES INFECTIEUSES CHEZ LES ENFANTS

Président : M. GRANCHER, professeur.

Juges : MM. TERRIER, professeur.

DÉJERINE,
JALAGUIER, } *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1895

Année 1895

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 20 mars 1895, à 1 heure

Par GASTON LACAZE

Né à Annonay (Ardèche), le 24 février 1869.

Ancien externe des hôpitaux de Paris et de l'hôpital des Enfants-Malades.

DE LA

RÉFRIGÉRATION

DANS LES

MALADIES INFECTIEUSES CHEZ LES ENFANTS

Président : M. GRANCHER, professeur.

Juges : MM. TERRIER, professeur,

DÉJERINE, {
JALAGUIER, } *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....	DEBOVE.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.....	POUCHET.
Hygiène.....	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	LABOULBENE.
	STRAUS.
Clinique médicale.....	SÉE (G.).
	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	
Clinique des maladies nerveuses.....	JOFFROY.
	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.....	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	BERGER.
Clinique des voies urinaires.....	PANAS.
Clinique d'accouchements.....	GUYON.
	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	REITTERER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BRISSAUD.	GLEYS.	NÉLATON.	SEBILEAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	vauz anatomiques.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUÉNU.	WEISS.
DÉJERINE.			

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GRANCHER

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A M. LE DOCTEUR ALBERT JOSIAS

MÉDECIN DE L'HOPITAL TROUSSEAU
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553820_0089

DE
LA RÉFRIGÉRATION
DES
MALADIES INFECTIEUSES CHEZ LES ENFANTS

Introduction.

En 1892, époque à laquelle nous étions externe à l'hôpital des Enfants-Malades, M. le D^r Josias suppléa pendant plusieurs mois M. le D^r Ollivier et traita par la méthode de Brand toute une série de fièvres typhoïdes, dont quelques-unes présentèrent un caractère grave, et toutes se terminèrent par la guérison. Nous y apportâmes d'autant plus d'attention, que jusqu'alors, nous n'avions pas vu baigner d'enfants typhiques. Surpris des bons effets de ce mode de traitement, il nous parut étrange qu'il ne fût pas encore plus fréquemment adopté. Aujourd'hui la balnéothérapie est devenue une pratique courante et l'observation clinique et l'expérimentation ont justifié pleinement les vieilles doctrines empiriques.

Cette médication a été étudiée et vantée dans le traitement de certaines maladies de l'adulte ; mais il semble

qu'on avait un peu trop délaissé la balnéation infantile, et les médecins sont encore peu nombreux, qui l'ont admise comme méthode courante de traitement dans les maladies fébriles de l'enfant. Aussi avons-nous pensé qu'il pouvait être utile de faire une étude clinique de la balnéation et sommes-nous allé demander l'avis de M. le D^r Josias, médecin de l'hôpital Trousseau. Notre maître a bien voulu nous encourager dans cette idée et nous a conseillé d'étendre notre sujet et d'étudier la réfrigération dans les maladies infectieuses chez les enfants.

Fort de la promesse qu'il nous avait obligeamment faite de nous aider dans notre travail, nous nous sommes mis à l'œuvre et nous allons essayer de tirer quelques conclusions pratiques des observations que nous avons pu recueillir sur ce sujet.

Nous tenons à dire de suite que par réfrigération, nous n'entendons pas parler ici des modes de réfrigération locale employés communément dans certaines maladies, tels que sachets de glace, compresses glacées, etc. Nous ne traiterons ici que de la réfrigération totale agissant sur la surface du corps et telle qu'on peut l'obtenir par les moyens les plus usités : bains froids, enveloppements froids, lotions, etc.

Dans une première partie nous étudierons la réfrigération en général dans les états infectieux de l'enfant, et cette partie comprendra l'historique de la question, l'exposé des différents procédés de réfrigération, et une étude des effets de la réfrigération sur les divers appareils.

Dans une deuxième partie, nous nous proposons d'étudier les effets cliniques du froid dans les diverses maladies

infectieuses de l'enfant. Notre principal chapitre, on le conçoit, sera consacré à l'étude de la réfrigération dans la fièvre typhoïde de l'enfant, méthode un peu trop délaissée, croyons-nous, dans la thérapeutique infantile. Dans les chapitres suivants, nous passerons en revue les effets de cette médication, ses indications, ses contre-indications, ses résultats dans la pneumonie et les broncho-pneumonies.

Nous ne dirons que quelques mots des fièvres éruptives. Nous ne parlerons pas du typhus, de l'érysipèle. Il est heureusement exceptionnel que ces affections revêtent chez l'enfant un caractère assez grave pour nécessiter l'emploi de la méthode de Brand, et des observations personnelles nous manquent pour apprécier la valeur de la réfrigération dans ces maladies.

Mais avant de commencer cette thèse, il est de notre devoir d'adresser l'hommage de notre reconnaissance aux maîtres qui ont été nos guides pendant le cours de nos études médicales.

Que M. le Dr Peyrot, professeur agrégé à la Faculté, chirurgien de l'hôpital Lariboisière, et dans le service duquel nous avons passé une année si profitable, nous permette de lui adresser nos sincères remerciements.

Nous devons aussi rendre un dernier hommage à la mémoire d'un de nos maîtres, le Dr Ollivier, qu'une mort trop prompte est venue enlever à l'affection de ses élèves. Pendant notre année d'externat dans son service de l'hôpital des Enfants-Malades, il n'a jamais cessé de nous témoigner des marques toutes spéciales d'affection.

A notre excellent maître, M. le D^r Roques, médecin de l'hôpital Bichat, nous exprimons toute notre gratitude pour la bienveillance qu'il a toujours eue pour nous. Grâce aux conseils de sa grande expérience nous avons pu tirer un grand profit de notre année d'externat à l'hôpital Tenon.

Nous prions M. le D^r Démelin, chef de clinique d'accouchements de la Faculté, d'agréer tous nos remerciements pour son extrême obligeance envers nous.

Enfin, nous devons remercier tout particulièrement M. le D^r A. Josias, médecin de l'hôpital Trousseau, qui a bien voulu nous diriger dans l'accomplissement de ce travail. Toutes nos observations personnelles ont été recueillies dans son service, et lui-même a bien voulu nous autoriser à en publier un certain nombre d'inédites et qui lui sont personnelles. Il a droit à toute notre reconnaissance.

Nous remercions également M. Meslay, interne et MM. Fontoinon et Loiseau, externes du service.

Que M. le professeur Grancher veuille bien croire à notre vive reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

PREMIÈRE PARTIE

GÉNÉRALITÉS SUR LA RÉFRIGÉRATION DANS LES ÉTATS INFECTIEUX CHEZ L'ENFANT.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

L'eau froide a été employée de tout temps dans le traitement des maladies aiguës et parmi elles, les fièvres et les maladies de l'appareil respiratoire tiennent la plus grande place. Nombreuses sont les manières dont a été appliquée la réfrigération et nous verrons plus loin quelles sont les plus usitées.

Hippocrate conseille surtout les bains dans la pneumonie: « Le bain, dit-il, convient généralement plus dans la pneumonie que dans les fièvres ardentes. En effet, il adoucit la douleur de côté, mûrit l'expectoration, la facilite, dégage la respiration; il est diurétique ». Il est vrai qu'ailleurs nous trouvons ce passage: « Les choses froides, comme la neige et la glace, sont ennemies de la poitrine; elles provoquent la toux, le catarrhe et le crachement de sang ». Sur ce sujet, comme sur bien d'autres, ses ouvrages con-

tiennent de nombreuses contradictions. Il n'est pas douteux néanmoins, qu'il a reconnu le bon effet du froid dans les fièvres et les maladies de poitrine.

L'Ecole d'Alexandrie traitait les fièvres par les bains froids et les boissons froides. Il en fut de même à Rome : Pline écrit que, pendant six siècles, la seule médecine connue à Rome fut celle des bains.

Galien est le véritable précurseur de la doctrine de l'hyperthermie, dont il signale les dangers, et il indique le moyen d'y remédier par la réfrigération : « Les fébricitants sont malades par excès de chaleur, il faut pour les guérir, chasser cette intempérance ».

L'eau froide fut employée aussi par les médecins arabes ; Rhazès l'employait dans les fièvres éruptives.

Il nous faut ensuite arriver jusqu'aux XVI^e et XVII^e siècles pour trouver des ouvrages où il est question de l'emploi médical de la réfrigération. Bartholin (1661) se servait des bains froids dans presque toutes les affections du poumon.

Au début du XVIII^e siècle, l'hydrothérapie est employée par les empiriques, surtout en Allemagne et en Angleterre.

En 1717, Hahn eut de nombreux succès par l'emploi de bains froids dans une épidémie de typhus qui eut lieu à Breslau. Lui-même, ayant été atteint, fut ainsi traité et guéri. Le premier, il donna des règles assez précises de la médication réfrigérante, dont il connaissait bien les effets : « L'eau froide à l'extérieur, dit-il, est rafraîchissante, calmante, tonique, excitante, échauffante, résolutive et sudorifique ».

Currie (1797) dans son grand ouvrage : *Recherches médicales sur les effets de l'eau froide et chaude dans le traite-*

ment des fièvres et autres maladies..... (Liverpool), réglemente systématiquement la réfrigération, indique l'utilité de la thermométrie clinique et la nécessité de commencer le traitement dès les premiers symptômes et à l'exclusion de toute autre thérapeutique. Il employait l'affusion froide : 20 à 30 litres d'eau de mer étaient versés sur le dos du malade, on l'essuyait légèrement, et on le reportait dans son lit. Il traita ainsi les diverses maladies infectieuses de l'adulte et de l'enfant. Il n'hésita pas à employer l'affusion chez de tout jeunes enfants. Pour ces petits êtres, disait-il, l'affusion est un remède béni. Il avait eu de beaux succès, notamment dans la scarlatine maligne.

Gianini propagea la méthode de Currie en Italie : *Della natura delle febbri et del miglior metodo di curare le*. Il usait du bain froid avec affusions sur la tête pendant le bain. Il baignait les malades même la nuit. Passant en revue les avantages des bains froids, il dit qu'ils arrêtent les hémorrhagies des fièvres. Il a traité tous les malades grands ou petits atteints de fièvre nerveuse (fièvre typhoïde), mais il ne parle pas de la pneumonie, de la broncho-pneumonie, ni des fièvres éruptives. Il alimentait ses malades.

En France, Récamier (1812) traita les fièvres typhoïdes graves par le froid.

En Allemagne, le remarquable mémoire de Frœlich sur le traitement des fièvres par l'eau froide (1821) prouve combien cette question passionna les esprits à cette époque.

En Italie (1834), Campagnano présenta à l'Académie de Naples, une statistique de pneumoniques traités par les bains froids et les boissons glacées. Mais il appliquait en

outre des ventouses, saignait, donnait de l'émétique, etc.... Schœdel (*Examen critique de l'hydrothérapie*, 1845) employait fréquemment le bain froid, l'enveloppement dans le drap mouillé et l'affusion froide dans les fièvres continues. Jacquez (1847) baignait les malades atteints de fièvre typhoïde, et disait que la bronchite et la broncho-pneumonie ne sont pas des contre-indications, mais se trouvent au contraire améliorées.

Vogel, de Berne (1850), appliqua le premier d'une façon systématique les bains froids et l'enveloppement froid dans la pneumonie.

Brand a repris les traditions de Currie et il a constamment lutté pour vulgariser le traitement qui porte son nom. Son premier ouvrage : *Hydrotherapie der Typhus*, parut à Stettin en 1861. Pour Brand, l'hydrothérapie ne peut pas suspendre le cours du typhus, comme le croyait Currie, mais elle prévient le développement des complications qui font toute la gravité de la maladie. Sa méthode répond à toutes les indications fondamentales de la fièvre typhoïde :

- a) Protéger le système nerveux,
- b) Limiter au sang l'influence du poison typhique,
- c) Faciliter l'élimination de ce poison,
- d) Maintenir les forces du malade,
- e) Préserver des complications locales.

Il appliquait l'eau froide à toutes les fièvres légères ou graves, chez les enfants aussi bien que chez l'adulte, et dès le début de la maladie, tous ses petits malades ainsi traités ont complètement et facilement guéri. Nous ne parlerons pas ici de la technique du bain de Brand ; on l'em-

plioie encore de nos jours tel qu'il l'a exposé dans son deuxième ouvrage: *Die Wasserbehandlung des typhösen Fieber* (1877). Pour lui l'hydrothérapie réduit au tiers et même au quart de ce qu'elle est avec les autres médications, la mortalité de la fièvre typhoïde. Brand ayant démontré que le bain froid, loin d'augmenter les complications pulmonaires, les diminue notablement, on comprend qu'on devait tenter la même expérience à l'égard de la pneumonie et de la broncho-pneumonie.

Aussi voyons-nous bientôt la médication réfrigérante dans la thérapeutique des voies respiratoires.

Lebert, de Breslau, constate l'excellence des bains froids dans la pneumonie grave et les donne comme le meilleur traitement.

Jürgensen, Mayer, d'Aix-la-Chapelle, conseillent le bain froid dans la pneumonie catarrhale et ce dernier l'employa chez l'enfant. Il n'hésita pas à baigner des enfants très jeunes, et il relate l'observation d'un enfant de dix-sept mois qui prit soixante bains à 23° pendant onze jours.

Liebermeister est très partisan de l'hydrothérapie dans la pneumonie adynamique. Il est d'avis que le bain froid n'est contre-indiqué à aucun âge, pas même dans l'enfance.

C'est à Franz Glénard (1873) que revient l'honneur d'avoir définitivement introduit en France la méthode de Brand. Convaincu de l'excellence de la méthode, il n'a pas cessé de combattre pour cette cause aujourd'hui triomphante.

La thèse de Cayla (1874) est un des principaux et des

premiers travaux publiés sur le traitement de la fièvre typhoïde de l'enfant par les bains froids.

Ziensen a traité la fièvre typhoïde et la broncho-pneumonie de l'enfant par les bains progressivement refroidis.

On a beaucoup plus hésité en France qu'à l'étranger avant d'adopter la méthode réfrigérante, et on a longtemps cru à la justesse de cet aphorisme d'Hippocrate : « *Frigides volut nix, glacies pectoris inimica, tusses movent, sanguinis eruptiones ac catarrhos inducunt* ».

En 1883, Gignoux de Lyon publie de nombreux cas de pneumonie traités par le système de Brand.

Le Dr Chaumier de Tours fait l'année suivante, au congrès de Blois, une première communication sur l'emploi des bains froids dans la pneumonie, et une seconde quelque temps après au congrès de Grenoble. Sur trente-cinq pneumoniques dont trente-un enfants ou jeunes gens ainsi traités, il n'a pas eu un seul insuccès.

C'est en 1886, que parut le bel ouvrage de MM. les Drs Tripier et Bouveret, qui est assurément le plus beau plaidoyer en faveur de l'emploi systématique des bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde. L'enfance est loin d'être pour eux une contre-indication.

A Paris la méthode de Brand fut admise bien plus tard qu'à Lyon. A la Société médicale des hôpitaux elle trouva une forte opposition. MM. Liebermann, Ferréol, Raynaud et Bouley plaidèrent seuls au début la cause de réfrigération. Mais avant 1887 aucun médecin, dans un service hospitalier, n'a institué le traitement systématique de toutes les fièvres typhoïdes par le Brand. C'est au regretté Dr Juhel-Renoy que revient cet honneur. Dans la séance

du 28 décembre 1888, M. Juhel-Renoy produit avec M. Richard, à la Société médicale des hôpitaux, une statistique de 118 cas de fièvre typhoïde traités par les bains froids avec 5 morts, soit une mortalité de 4,62 0/0.

L'année suivante, M. le Dr Josias (8 nov. 1889) fait une communication à la même société sur le traitement de 36 typhiques par les bains froids systématiques à 18° toutes les 3 heures, lorsque la température centrale atteint ou dépasse 39°. Sur ces 36 typhiques, il y en eut 35 guéris et 1 mort, soit une mortalité de 2,77 0/0.

On doit citer également M. le professeur Dieulafoy qui dès 1889 appliqua lui aussi avec succès la méthode de Brand dans son service de l'hôpital Necker.

Dès lors, l'excellence de la méthode fut reconnue à Paris et la statistique fournie par M. le Dr Merklen le 4 juillet 1890 fit pencher la balance du côté de la réfrigération.

Voici cette statistique :

Malades traités symptomatiquement :

	Nombre de cas.	Décès.	Mortalité.
1888	334	52	15,66 0/0
1889	529	70	13,23 0/0
	863	122	14,13 0/0

Malades traités systématiquement par les bains froids.

1888	19	0	0 0/0
1889	263	28	10,64 0/0
	282	28	9,92 0/0

Sur ces 282 cas traités par les bains froids, il y avait 83 enfants, donnant une proportion de 2,3 0/0 de mortalité.

Depuis cette époque, le nombre des partisans de la méthode de Brand n'a fait que s'accroître progressivement, et la plupart des médecins des hôpitaux de Paris traitent les typhiques adultes par les bains froids. Nous verrons que pour l'enfant cette méthode thérapeutique est loin d'être aussi universellement admise.

Bien des ouvrages ont paru depuis quelques années sur le traitement de la fièvre typhoïde et parmi eux nous devons citer celui si remarquable de M. Juhel-Renoy, les thèses de Chaminade, de Bihorel, de Faure Miller, etc. : quant au traitement de la pneumonie et de la broncho-pneumonie chez l'adulte et chez l'enfant, voici en quelques mots où en est la question à l'heure actuelle.

En 1890, plusieurs communications de M. le Dr Rendu, de M. le Dr Barth, la thèse de son élève Hénault, et les observations de M. Juhel-Renoy, vinrent donner un fort appui à la méthode de traitement de la broncho-pneumonie par les bains froids.

En 1892, M. le Dr Hutinel fit à l'hôpital des Enfants-Malades une leçon clinique sur le traitement de la broncho-pneumonie par la réfrigération. Il cite sept guérisons, sur douze cas désespérés et insiste sur la technique et les avantages de la méthode.

Quelque temps après, M. le Dr Sevestre apporta à la Société des hôpitaux de nouvelles preuves de l'excellence de ce traitement. Nous devons citer MM. Rendu, Chauffard, Siredey, Le Gendre, Richardière, etc., comme des partisans de cette médication.

Dans la rougeole, la variole, presque tout le monde est d'accord pour admettre les grands bienfaits de l'hydrothé-

rapie froide ou tiède lorsque ces fièvres éruptives sont accompagnées de symptômes généraux graves, d'hyperthermie excessive.

Quant à la scarlatine maligne, hyperthermique, tous les auteurs classiques conseillent la réfrigération sous ses diverses formes.

MM. d'Espine et Picot préconisent l'affusion froide qui leur a donné d'excellents résultats dans les cas désespérés. Ils ont employé également avec succès les bains froids et l'enveloppement de tout le corps dans le drap mouillé. « En somme, disent ces auteurs, dans leur dernière édition, le traitement par l'eau est le traitement par excellence de la scarlatine ataxique avec hyperthermie ; il est encore indiqué dans les cas où l'excès de la température, sans être encore accompagné d'accidents cérébraux, se prolonge au delà de quelques heures ».

CHAPITRE II

Exposé des divers procédés de réfrigération.

Avec M. Juhel-Renoy (traitement de la fièvre typhoïde), nous diviserons les divers procédés de réfrigération en deux classes : ceux qui agissent superficiellement, n'intéressent que les réflexes cutanés ; ceux qui agissent profondément et intéressent en plus les centres vasculaires.

Dans la première classe, rentrent les lotions froides, les affusions, le drap mouillé, les lavements froids et les enveloppements localisés.

Lotions froides. — Les lotions froides sont assez employées chez les enfants, peuvent quelquefois convenir dans les états infectieux de peu de gravité et quand la température a subi une élévation passagère, mais elles sont insuffisantes dans la plupart des cas. M. le professeur Jacoud, qui les a préconisées, les pratique ainsi : une grosse éponge, trempée dans de l'eau ou du vinaigre, est rapidement promenée sur le corps du malade, en exceptant le ventre dans la dothiéntérie. La lotion dure en moyenne trois minutes. Puis le malade est modérément essuyé et reporté dans son lit.

Affusions froides. — L'affusion froide du Currie est encore pratiquée aujourd'hui. Le malade est assis, complètement nu, dans une baignoire vide et on lui verse len-

tement de l'eau froide à 10 ou 15° sur la tête et les épaules, d'une hauteur d'environ cinquante centimètres.

La durée en est variable suivant l'effet que l'on désire obtenir. Tripier et Bouveret pratiquent l'affusion dans le bain et pendant toute sa durée. Juhel-Renoy conseille comme Brand de faire une triple affusion de deux minutes, au début, au milieu et à la fin du bain. Dans les dothiénentéries graves l'affusion peut être faite avec de l'eau plus froide et être prolongée plus longtemps. Pour ces auteurs, l'affusion n'est en quelque sorte qu'un complément au bain, et ne doit pas être choisie comme médication exclusive. Ce que l'on peut reprocher à l'affusion, c'est que le refroidissement qu'elle produit étant localisé à la superficie du corps, son action est fugace, trop superficielle.

Drap mouillé. — Le drap mouillé peut rendre de grands services chez les enfants qu'on peut transporter facilement et il n'a plus les inconvénients qu'on lui reconnaît chez l'adulte. Un drap est plié en quatre (on peut pour les petits enfants se servir d'une alèze), trempé dans l'eau à 10 ou 15°, modérément exprimé et placé sur une couverture de laine. Le petit malade y est enveloppé jusqu'au cou ; la tête est entourée d'une compresse froide ; les pieds seuls sont entourés dans la laine sèche de la couverture qui doit dépasser un peu le drap mouillé. La durée de l'enveloppement froid est de huit à dix minutes. Si on trouve ce temps insuffisant, on porte le malade dans un nouveau drap préparé comme le premier.

Le drap mouillé est en général facilement accepté et pour Juhel-Renoy, il constitue le traitement de choix dans la fièvre typhoïde de l'enfant. Baginsky, qui proscrit les bains

froids dans la fièvre typhoïde, reconnaît les bons effets des enveloppements froids, dans cette maladie, dans la scarlatine maligne, dans la rougeole, la varioloïde, la pneumonie graves. Liebermeister recommande le drap mouillé dans la pneumonie de l'enfant. MM. Tripier et Bouveret partagent cette manière de voir.

Nous avons employé les enveloppements froids dans deux cas de broncho-pneumonie. Nous avons eu de bons résultats et aucun inconvénient. Il faut bien dire que les broncho-pneumonies ainsi traitées n'étaient pas des plus graves, n'avaient pas les caractères qui paraissent justifier l'emploi du bain de Brand ; aussi ne les avons-nous pas rapportées ici. Il ne nous a pas paru que les enveloppements soient beaucoup mieux acceptés par les enfants que le bain froid à 20°.

Lavements froids. — Nous devons signaler les lavements froids recommandés par Folz, de Lyon. Ils peuvent être un auxiliaire du bain de Brand, mais ne nous semblent pas avoir une action suffisante pour constituer le seul traitement. Ils ont une indication formelle ; ils augmentent notablement la diurèse. Nous en avons vu les bons effets dans des scarlatines avec anurie presque complète, dans le service de M. Josias.

Enveloppements hydriques localisés. — Dans ces derniers temps M. le Dr Le Gendre, et après lui un de ses élèves M. le Dr Chaumier, dans sa thèse du 26 décembre 1894, ont préconisé les enveloppements froids du thorax dans les congestions actives du poumon. M. Chaumier arrive à ces conclusions : les enveloppements hydropathiques du thorax dans les congestions actives des voies respiratoires sont

un traitement simple, pratique, inoffensif, efficace. Ils ne reconnaissent que de très rares contre-indications.

Nous arrivons maintenant aux procédés de réfrigération qui agissent d'une façon plus profonde et plus durable. Les bains employés de manière différente constituent cette classe :

Bains tièdes (30 à 35°). — Le bain tiède a de nombreux partisans dans la thérapeutique infantile. Cadet de Gassicourt le recommande dans la fièvre typhoïde, la broncho-pneumonie, la rougeole : deux bains par jour à 33° d'une durée de 20 minutes à une demi-heure suivant l'âge de l'enfant, sa tolérance. Baginsky est partisan des bains à 28° dans la scarlatine et la varioloïde. D'Espine et Picot partagent cet avis.

Le bain tiède a, dit-on, le grand avantage d'être beaucoup moins désagréable que le bain froid et d'être mieux accepté. Cette assertion n'est pas toujours exacte, et les enfants ont à peu près autant de difficulté à se laisser mettre dans un bain tiède que dans un bain vraiment froid. Il ne doit pas être en effet beaucoup plus agréable pour un malade qui a 40° de se plonger dans de l'eau à 30° que dans de l'eau à 20°. Naturellement vous ne risquez pas d'avoir les inconvénients résultant du choc de l'eau froide, mais vous n'en avez pas non plus les avantages. La révulsion énergique procurée par le bain n'existe pas et l'action antithermique est faible. Pour avoir des effets durables pratiquer la balnéation avec toute la rigueur que comporte cette méthode.

Bains à température décroissante. — Ce que nous avons dit du bain tiède peut s'appliquer au bain de Ziemsen. Le

malade est placé dans un bain dont la température est inférieure de 5° à sa propre température. On amène ensuite rapidement l'eau à 20°. M. le professeur Bouchard a repris et légèrement modifié le bain de Ziemsen. L'eau est de 2° inférieure à la température du malade. Toutes les 10 minutes on ajoute de l'eau plus froide jusqu'à ce que le bain soit à 30°. On laisse le malade 10 minutes dans le bain à cette température et on le retire. Le principal avantage de ces bains est d'être moins désagréable au malade.

Bain froid, à 18° ou 20°. — Nous exposerons en détail la manière dont nous avons employé le bain froid suivant les indications de M. le Dr Josias. Que ce soit dans le traitement de la fièvre typhoïde où nous l'avons employé *systématiquement* ou dans les autres états infectieux où nous l'avons employé *symptomatiquement*, nous avons toujours administré le bain froid d'une façon identique.

La baignoire doit, autant que possible, être appropriée à la taille du sujet. Nous avons en effet remarqué que les petits malades sont beaucoup moins effrayés si on les plonge dans une petite baignoire où ils peuvent être assis complètement. On remplira suffisamment la baignoire pour que l'enfant ait de l'eau jusqu'au cou. L'eau de la baignoire sera aussi pure, aussi limpide que possible, et fréquemment renouvelée. Chez les enfants, il est bon de renouveler l'eau après chaque bain, car ils souillent fréquemment leur eau, soit avec leur urine, soit avec leurs selles.

Pour éviter au malade tout déplacement qui peut lui être préjudiciable, la baignoire sera placée à côté de son lit. De cette façon, si l'enfant est suffisamment grand,

il n'aura qu'un faible effort à faire pour entrer dans sa baignoire, et si on est obligé de le porter la fatigue sera limitée. En général le petit enfant se débat dans le bain, et surtout dans le premier bain ; il faut le maintenir sans violence et veiller constamment à ce que toutes les parties du corps soient recouvertes par l'eau. La tête et la figure seront arrosées au commencement du bain et de temps en temps, pendant toute la durée du bain avec une eau plus froide.

Quelle doit être la température du bain ? Brand, Juhel-Renoy ont admis comme température moyenne 18°. M. le Dr Josias est d'avis que chez l'enfant la moyenne doit être *fixée à 20°*. Nous nous empressons de dire qu'il n'y a rien d'absolu, et nous avons quelquefois donné le premier bain à 25°. On se rend ainsi compte de la susceptibilité plus ou moins grande du malade à la réfrigération et on atténue un peu l'impression désagréable produite par le froid. On peut également élever légèrement la température si l'état du cœur fait redouter le choc brusque de l'eau froide. De même, si le fébricitant réagit bien sous l'influence du bain froid, et si la différence de température avant et après le bain est peu sensible, on peut abaisser le bain suivant à 18°.

Pour la durée du bain, il n'y a pas non plus de règle absolument fixe. Il faut se guider sur l'état du malade, sur son âge, et surtout sur l'apparition du frisson. Chez les adultes la durée du bain est de 15 minutes en moyenne.

C'est en général après 5 à 10 minutes qu'éclate le grand frisson. Chez les enfants au-dessous de 3 ans, les bains n'ont presque jamais dépassé *cinq minutes*. Pour les enfants plus âgés la durée moyenne a été de *huit à dix minutes*.

Quand doit-on donner le bain ? C'est l'indication thermométrique qui doit nous guider. La température du petit malade est régulièrement prise dans le rectum toutes les 3 heures, jour et nuit. Toutes les fois que cette température atteint ou dépasse 39° le malade est mis dans son bain. Inutile d'ajouter qu'on le plonge complètement nu dans sa baignoire. Après le bain on essuie légèrement le patient, on l'enveloppe dans un drap sec et on le reporte dans son lit.

Dix à quinze minutes après on reprend la température rectale et on note la rémission produite par le bain.

Nous avons décrit la manière de procéder dans un état infectieux de moyenne intensité. Si l'on avait affaire à une forme plus grave on pourrait rapprocher les bains. On pourrait aussi, dans l'intervalle des bains, envelopper l'enfant dans un drap mouillé, si l'ascension était trop rapide après le bain.

Combien de temps doit-on continuer les bains ? M. Juhel-Renoy est d'avis que « la réfrigération doit être continuée jusqu'à cessation complète des accidents ». Nous ne pouvons que nous ranger à sa manière de voir.

CHAPITRE III

Hygiène et alimentation du malade traité par la méthode réfrigérante.

Nous considérons le bain froid, rigoureusement appliqué, selon la méthode de Brand, comme le moyen de réfrigération le plus énergique. C'est à lui que nous avons eu recours dans le traitement des états infectieux graves. Nous devons reconnaître que les enveloppements froids peuvent rendre de grands services, dans les cas moins graves, ou comme complément de la méthode de Brand, quand il y a une hyperthermie excessive.

Mais quel que soit le moyen de réfrigération adopté, il ne faut pas oublier que refroidir le malade n'est que la première partie du traitement. Il en existe une deuxième non moins importante, et qui ne contribue pas peu au succès de la méthode. Nous voulons parler de l'hygiène et de l'alimentation dans les états typhoïdes graves.

« Il faut au typhique, disait Brand (et cela peut s'appliquer à tous les états infectieux graves), de l'air, de la lumière, de l'eau fraîche et pure, des soins constants et dévoués, une alimentation aussi substantielle que possible ».

« Nourrir le malade est la deuxième indication du traitement par les bains froids (Tripier et Bouveret) ».

Hygiène. — Le petit malade sera placé dans une cham-

bre suffisamment grande et éclairée, dont on aura au préalable enlevé les tentures, étoffes et meubles inutiles. On évitera ainsi les manœuvres de désinfection, si difficiles ou si mal exécutées dans la clientèle privée, à la ville et surtout dans les campagnes.

La chambre sera fréquemment aérée, et il est bon d'insister sur ce point, car bien des parents auront une forte tendance à tenir le malade absolument calfeutré. Si c'est en hiver, on fera un bon feu dans la pièce, dont la température sera maintenue à environ 18°. Un excès de chaleur est toujours nuisible.

Enfin on fera comprendre à l'aide qu'aucune partie du traitement n'est inutile, et que c'est de l'exécution scrupuleuse de toutes les prescriptions que dépend le succès du traitement. Dans les hôpitaux, le service médical est rompu à l'emploi de la méthode réfrigérante, tout est exécuté à la lettre et c'est assurément à cela que nous devons nos bons résultats, car les malades sont souvent placés dans des conditions hygiéniques qui sont loin d'être satisfaisantes.

Les sellés, les vomissements, et en général tous les linges souillés seront soigneusement désinfectés. Enfin la chambre elle-même devra être également soumise à la désinfection, après la terminaison de la maladie.

Alimentation. — Il est actuellement admis par tous, que la diète est nuisible aux fébricitants. Les malades baignés doivent s'alimenter, doivent boire le plus possible.

« L'ingestion de grandes quantités de liquide, dit M. le professeur Robin, en même temps qu'elle fournit un dissolvant aux déchets organiques et qu'elle assure leur éli-

mination, favorise la dépuration organique et accroît les oxydations sans augmenter la désintégration élémentaire ».

M. le professeur Debove considère que faire boire les malades est la partie essentielle du traitement des états infectieux.

Le meilleur moyen d'alimenter les malades, tout en les faisant boire, consiste à leur donner du lait. M. le Dr Josias prescrit à tous les typhiques et à tous les malades traités par la méthode de Brand, le lait en quantité indéterminée. Et il est facile de préciser les grandes quantités de lait qu'un enfant ainsi traité peut absorber en 24 heures. Nous avons vu des enfants de 10 à 11 ans qui en buvaient 3 litres dans la journée. Ajoutez à cela un demi-litre de limonade vineuse, du Bagnols et une potion tonique, et vous aurez environ 4 litres de liquide absorbés dans une journée.

CHAPITRE IV

Des effets de la réfrigération sur les divers appareils.

L'action de la réfrigération n'est pas unique, elle agit sur toutes les parties de l'organisme. Cette action sera en rapport avec les moyens employés, et nous avons déjà dit que le bain froid à 20° est de tous le plus énergique. « Le bain froid, dit Hutinel, abaisse la température, et il a cela de commun avec les antithermiques, mais, de plus, il active les sécrétions, remonte la tension artérielle, soutient le cœur, le système nerveux et remonte au lieu de déprimer comme les antithermiques ». Nous allons étudier ces effets multiples.

Action sur la température. — La réfrigération est un puissant antithermique, et elle agit de plusieurs façons, *immédiatement* pendant son application, *après* son application, et enfin elle a une influence incontestable sur le tracé thermométrique depuis le début du traitement jusqu'à la disparition de la fièvre.

Lorain avait reconnu qu'il y a une augmentation de la production de chaleur au moment où le fébricitant est soumis à la réfrigération.

Liebermeister a prouvé par des expériences concluantes que, pendant quelques minutes, la température centrale s'élève de 0°, 1 à 0°, 8 malgré l'impression de froid éprouvée par le malade. Ce n'est que quelque temps après l'im-

mersion que la température va s'abaisser et on a cherché à expliquer ce fait de plusieurs manières. On a dit, qu'au moment où on plonge le malade dans l'eau il se produit une contraction des vaisseaux de la périphérie ; les vaisseaux des organes profonds subissant au même moment un relâchement marqué. Il en résulte un apport de sang plus considérable au centre et par suite une élévation de température. Mais après quelques minutes, à cette contraction des vaisseaux périphériques, succède un état de relâchement de ces mêmes vaisseaux ; d'où un apport en sens inverse du premier et par là même un abaissement de température. D'après une autre hypothèse, on peut admettre que la seule raison de l'élévation momentanée de la température est due à une production plus grande de calorique au moment de l'immersion. Cette augmentation a été bien démontrée par Liebermeister. MM. Tripier et Bouveret sont de cet avis : « Le fébricitant soumis à la réfrigération défend sa température, comme l'homme à l'état de santé. La soustraction de calorique opérée par l'immersion froide incite nécessairement l'organisme à une plus grande production de chaleur ; de là, très probablement l'élévation thermique constatée au début de l'immersion ».

D'ailleurs cette élévation de température au début du bain, n'est pas constante et nous avons pu constater au moins deux cas où l'abaissement a commencé dès que le malade est entré dans le bain.

En général, au moment où on retire le malade, après le grand frisson, on note un abaissement de température qui va du reste en s'accroissant pendant 10 ou 13 minutes. Puis la température reste stationnaire pendant un temps

plus ou moins long et on assiste enfin à une ascension nouvelle.

Pour un adulte, on a remarqué qu'en moyenne, le malade soumis au bain froid a perdu de quelques dixièmes à 1°, 1°,5 et même 2 degrés. M. Hutinel a remarqué que l'écart est souvent plus prononcé chez l'enfant où il a vu des abaissements aller jusqu'à 3°. Ce fait s'explique par la facilité plus grande de refroidissement de l'enfant, dont le corps a des parois moins épaisses, et qui opposent moins de résistance à l'action du froid. On a même cité des cas où l'enfant était tombé dans le collapsus après le bain. Pour nous, nous n'avons jamais vu que la température tombât de plus de 2 degrés après le bain, et nous n'avons jamais eu d'accident. Ces accidents ne doivent presque jamais se produire, si on surveille attentivement le petit malade pendant le bain, et si on note avec soin son degré de résistance au froid, pendant les 2 ou 3 premiers bains.

La diminution de température après un bain ou un enveloppement froid, varie avec le malade, avec l'intensité, avec l'époque de la maladie. De même la température remonte plus ou moins rapidement après l'immersion, ou l'enveloppement.

De ces divers points, on peut tirer quelques conclusions pratiques : donner quelquefois les premiers bains un peu au-dessus de 20° pour tâter la susceptibilité du malade ; opposer des bains plus froids à une température plus difficile à abaisser ou remontant plus vite ; rapprocher les bains, employer les enveloppements froids dans l'intervalle des bains, user de l'affusion dans les cas extrêmes.

Si au contraire la fièvre cède rapidement, si la période

de rémission est longue, on peut adoucir le traitement, et supprimer un bain au malade, si sa température atteint à peine 39° trois heures après l'immersion.

Presque tous les auteurs sont unanimes à reconnaître que la réfrigération n'agit pas sensiblement sur la courbe générale de la température. Quelques-uns même ont dit que les maxima sont souvent plus élevés que dans une fièvre typhoïde traitée par les antithermiques. La méthode réfrigérante ne diminue pas sensiblement la durée d'une fièvre typhoïde, mais nous verrons plus loin des cas de pneumonie ou broncho-pneumonie graves, dont la période fébrile a sûrement été diminuée très notablement.

Action sur la sécrétion urinaire. — Chez tout malade atteint d'une maladie infectieuse grave, les urines prennent les caractères suivants. Elles sont rares, quelquefois même l'anurie est presque complète ; elles sont troubles, rouge brique et ressemblent à du bouillon de bœuf très fort. La densité d'après M. Albert Robin, peut monter jusqu'à 1033°5, la normale étant de 1015 à 1030.

Les urines contiennent presque toujours de l'albumine en quantité notable. L'urée émise dans les 24 heures est constamment diminuée. M. Robin, étudiant cette diminution chez l'adulte, a trouvé qu'elle peut tomber de 30 grammes à 27 grammes, soit 3 grammes en moins qu'à l'état sain. Le coefficient urotomique, très affaibli dans la période d'état par rétention des produits toxiques, s'accroît dans de fortes proportions au moment où la fièvre tombant, la décharge urinaire se produit. A ce moment les urines sont pâles, abondantes, peu denses (1010), contiennent beaucoup d'urée, peu ou pas d'albumine. Cette

abondante diurésie ne se produit qu'à une période tardive de la maladie. Or voyons maintenant quelles sont les modifications qui vont survenir par l'emploi de la méthode réfrigérante.

Presque immédiatement après les premiers bains, l'urine perd ses caractères fébriles, elle est plus abondante, plus limpide, peu colorée, l'albumine diminue ou disparaît. La décharge urinaire se trouve considérablement avancée et dans la fièvre typhoïde par exemple, elle apparaît à la période d'état, ce qui n'a jamais lieu chez les typhiques traités différemment. Suivant les malades, cette diurèse arrive plus ou moins tôt, après les premiers bains ou seulement après trois ou quatre jours de traitement.

« La coïncidence d'une pareille polyurie, dit M. Vinay, avec des températures élevées donne au traitement hydrothérapique son cachet original ».

Il ajoute que c'est dans la fièvre typhoïde plus que dans toute autre pyrexie que la balnéation produit ces salutaires effets. « C'est de là, suivant la plupart, que vient le succès de la méthode de Brand (Vinay) ».

De tous les procédés de réfrigération, le grand bain froid est celui qui provoque la diurèse la plus prompte et la plus abondante. C'est une véritable polyurie qui va s'établir. Cette polyurie est nécessaire. M. le professeur Dieulafoy trouve qu'on peut tirer une valeur pronostique importante de la quantité d'urine émise : un typhique qui urine douze à quinze cents grammes par jour est presque sûr de guérir.

Mais d'où vient cette polyurie ? La doit-on à l'abaissement de la température fébrile, comme le croyait Brand.

Jurgensen et après lui Tripier et Bouveret admettent que cette polyurie dépend non seulement de l'abaissement de la température, mais aussi et surtout d'une action sur le système nerveux central, et notamment sur le centre de la sécrétion urinaire.

« La grande quantité d'eau qui s'élimine continuellement entraîne les déchets de la combustion fébrile et les produits dangereux des fermentations microbiennes. D'où il résulte une atténuation rapide des symptômes typhoïdes (Bouveret) ».

« Le typhique, dit M. Albert Robin, rend en moyenne en vingt-quatre heures, cinquante-deux grammes de matériaux solides. Ne mangeant pas, il faut que ces matériaux proviennent en partie de la désintégration de sa propre substance; ce qui le prouve c'est le profond amaigrissement des typhiques qui porte autant et même plus sur les muscles que sur les autres tissus ». Or il est admis que parmi ces matériaux de désintégration les uns sont totalement oxydés, l'urée par exemple, d'autres le sont partiellement, acide urique et autres, on voit même quelquefois passer des matières albuminoïdes et de la graisse dans les urines. M. A. Robin démontre que ces matériaux existent normalement dans le sang dans la proportion de 4,45 0/0 et que chez les typhiques on en trouve neuf grammes en moyenne. Ce taux augmenterait avec la gravité de la fièvre. Ce qui est vrai pour la fièvre typhoïde s'applique à tous les états infectieux quels qu'ils soient. Ces produits toxiques en excès dans le sang aggravent le mal, il faut donc les éliminer et ce sont les reins qui cons-

tituent le drain le plus puissant de l'organisme. C'est donc à eux qu'il faut s'adresser.

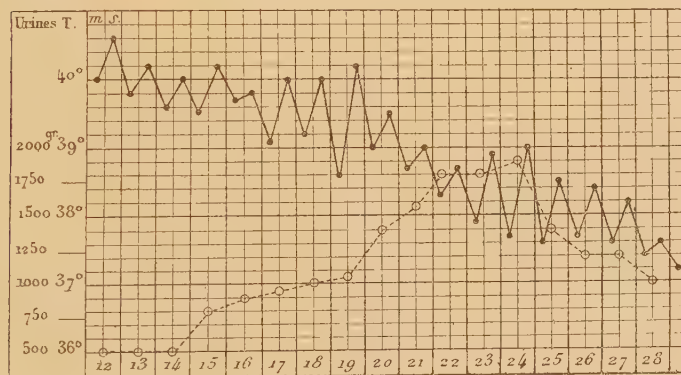
« Moins il y a de produits urotoxiques éliminés, plus la maladie s'aggrave ; dans les cas graves, les matériaux extractifs incomplètement oxydés, acide urique, albumine, forment un volume égal à l'urée éliminée. Cette urée est d'autant plus abondante, que la forme de la maladie est moins grave. — Diniz ».

Il faut donc provoquer la polyurie et le meilleur moyen en notre pouvoir est la réfrigération sous toutes ses formes et spécialement le bain de Brand. MM. Roques et Weil (*Revue de méd.*, 1891) arrivent aux mêmes conclusions que Diniz : Dans les pyrexies traitées par les bains froids, l'élimination des produits toxiques est énorme dans la période d'état de la maladie. Le coefficient urotoxique devient cinq à six fois plus considérable qu'à l'état normal. Cette hypertoxicité décroît à mesure que les symptômes généraux s'amendent et que la température diminue : si bien que l'apyrexie et la convalescence survenant, l'élimination des toxines est terminée et le coefficient urotoxique normal. Le bain froid est donc un traitement éliminateur ; ce n'est pas un spécifique, il ne gêne en rien la production des toxines, mais assure leur expulsion au fur et à mesure de leur production.

On a accusé la médication réfrigérante de provoquer l'albuminurie. Il suffit d'examiner journellement les urines des malades en traitement pour s'assurer de la fausseté de cette assertion. Très fréquemment de notables quantités d'albumine constatées au début d'une fièvre typhoïde ne tardent pas à disparaître sous l'action des bains froids. On

peut même remarquer à ce propos, que plus l'albumine est tenace, plus le pronostic doit être réservé (Faure-Miller). La congestion rénale produite par le froid est passagère et M. Bouveret dit même que le meilleur moyen de prévenir la néphrite dothiéntérique, consiste à instituer le plus tôt possible la méthode de Brand. D'ailleurs, il y a fort longtemps qu'on emploie les bains froids dans la scarlatine grave sans aucun accident du côté des reins, et pourtant aucune maladie infectieuse n'agit plus fréquemment et plus fortement sur ces organes.

Il est toujours assez difficile de recueillir la totalité des urines chez les enfants. Nous avons pu cependant le faire pour une de nos petites malades (âgée de 12 ans) et il suffit de jeter un coup d'œil sur le tableau suivant pour se rendre compte de l'influence de la réfrigération sur la quantité d'urines émises en 24 heures.



En résumé, par la méthode réfrigérante, on augmente la sécrétion urinaire et on facilite par là même l'élimination des toxines produites dans l'organisme infecté. Elle a

cette supériorité sur les autres diurétiques, c'est, qu'agissant à l'extérieur, on évite avec elle toutes les intoxications possibles par des médicaments tels que la digitale, pour ne citer que le plus puissant.

Le bain froid contribue au bon état des fonctions de la peau en maintenant les sécrétions des glandes cutanées.

Un typhique baigné n'a pas cette peau sèche et rude que tout le monde connaît, elle reste au contraire moite et souple. Depuis l'emploi de la méthode de Brand, les eschares fessières, si communes autrefois, tendent à disparaître complètement.

« Dans les hôpitaux lyonnais, dit Bouveret, les eschares sacrées sont devenues des exceptions ».

On remarque fréquemment après le bain, une sudation assez abondante et qui contribue également à l'élimination des toxines. Enfin, la peau restant dans un état de propreté continuelle, les abcès furonculoux, si fréquents autrefois dans les maladies infectieuses, sont maintenant bien rares. Nous n'avons eu qu'une fois cette dernière complication chez un de nos malades traités par le bain de Brand.

Action sur la circulation. — L'affaiblissement du cœur est un des grands dangers des maladies infectieuses et c'est lorsque survient cette sorte de parésie du cœur, qu'apparaissent toutes les complications graves telles que broncho-pneumonie, insuffisance rénale, etc. Voyons donc quelle est l'action de la réfrigération sur la circulation. Si on soumet un malade à la réfrigération par le bain, il se produit une série de phénomènes qu'il est bon de connaître. Les uns sont immédiats et les autres tardifs.

Au moment de l'immersion, il se produit une contraction subite de tous les petits vaisseaux de la peau. Par suite, le sang de la périphérie reflue vers les organes internes, la pression sanguine est accrue et le travail du cœur est augmenté très notablement. C'est alors qu'on peut craindre un accident syncopal, le cœur ne pouvant suffire à la tâche imposée, mais avec des précautions cet accident ne doit presque jamais survenir, surtout si on a eu soin d'ausculter le malade avant d'instituer le traitement. Nous reviendrons sur ce point dans un autre chapitre.

Après le bain au contraire, et même avant la fin du bain, des phénomènes d'un autre ordre viennent succéder aux précédents. Les vaisseaux de la périphérie contractés au début, se relâchent complètement et l'hyperémie fait place à l'anémie primitive de la surface cutanée. Les organes internes en subissent le contre-coup et il se produit une décongestion intense par reflux du sang à la périphérie.

Labadie-Lagrave s'exprime ainsi dans sa remarquable thèse d'agrégation : « C'est en mettant en jeu la contractilité des vaisseaux d'un organe, que le froid agit comme antiphlogistique. On l'emploiera donc d'une façon générale dans toutes les congestions et dans toutes les inflammations pour rétablir le calibre normal des vaisseaux. Pour arriver à ce but, il faut que l'application du froid ne soit ni trop courte ni trop énergique, car on pourrait aboutir à une tétanisation passagère des vaisseaux ou à l'épuisement paralytique qui la suit. Le froid, sagement appliqué, amène une augmentation passagère de la pression intravasculaire, à laquelle va succéder une détente qui contribuera fortement à favoriser la déplétion de l'organe enflammé ».

Le froid agit donc comme un révulsif puissant. Après quelques bains, on constate aisément que les bruits du cœur sont plus nets, mieux frappés, le rythme normal reparaît, il n'y a plus d'intermittence (Faure-Miller).

Quant au pouls, il suit naturellement ce qui se passe du côté du cœur. Au moment où le malade est mis au bain, il y a en général une accélération du pouls, mais vers la fin de l'immersion ou peu après, on reconnaît un ralentissement notable qui se traduit par une diminution de dix à vingt pulsations et même plus. Le pouls est en même temps plus ample et plus régulier.

A mesure que s'éloigne l'heure du dernier bain, le nombre des pulsations tend à devenir sensiblement égal à ce qu'il était avant le bain. En cela il suit assez bien la température.

On peut se convaincre de ces variations du pouls par le tableau suivant, qui fait partie de l'observation n° XVIII (R... Eugène, fièvre typh. anormale).

	Avant le bain	Commencement de l'immersion	Fin de l'immersion	1/4 d'heure après
5 février.	144	148	140	108
10 février.	120	130	112	90
11 février.	140	140	128	104
19 février.	110	114	106	84

L'effet du bain froid sur le pouls est donc d'en diminuer la fréquence, et d'en augmenter l'amplitude. Nous n'avons pas recherché l'influence de la réfrigération sur le

dicrotisme. Pour M. Marey, une hyperthermie de longue durée produit un relâchement paralytique de la tunique musculuse des artères qui causerait le dicrotisme. L'impression du froid sur la peau a pour effet d'augmenter la tonicité des artères et de provoquer leur constriction ; donc disparition du dicrotisme.

La médication réfrigérante relève donc l'énergie du cœur et la tonicité des vaisseaux, elle agit comme antiphlogistique puissant et prévient en quelque sorte les complications qui peuvent résulter de l'affaiblissement du cœur.

Action sur le poumon. — Au début du bain, au moment même où il entre dans l'eau, le malade a souvent la respiration courte et précipitée ; il nous a même été possible de constater un stade passager d'anhélation. D'autres fois, au contraire, il n'y a aucune modification du rythme respiratoire. Même dans les cas où il y a une modification, elle ne dure que quelques secondes. Au bout de très peu d'instant, le malade s'habitue au contact de l'eau froide et tout rentre dans l'ordre. Quelques minutes plus tard il est aisé de voir que la respiration devient plus calme, plus profonde, plus régulière qu'avant le bain. Après le bain, nous avons pu constater quelquefois une accélération nouvelle du rythme respiratoire, puis quelques minutes plus tard une diminution notable et qui est persistante.

Nous joignons à l'appui de ces assertions, le résultat des observations personnelles que nous avons pu recueillir sur un de nos petits malades. Elles font partie de notre observation n° XXI. L'enfant que nous baignions était atteint de broncho-pneumonie intense avec hyperthermie,

dyspnée et symptômes généraux graves. Voilà ce que nous avons pu constater :

	Nombre de mouvements respiratoires.
11 janvier. — Avant le bain.	70
Une minute après l'immersion	80
A la sortie du bain	74
Dix minutes après le bain	62

Nous verrons plus loin, quand nous étudierons l'action du froid dans la pneumonie et la broncho-pneumonie, que ces modifications respiratoires sont analogues à celles que subit le pouls avant, pendant et après l'immersion.

Action sur le tube digestif. — Chez un malade en proie à un état typhoïde grave, la langue est sèche, fendillée, rôtie, quelquefois recouverte d'un mucus desséché et noirâtre ; la gorge est tapissée de mucosités.

Si vous baignez ce malade vous n'observerez plus rien de semblable. La sécrétion salivaire étant maintenue ou rétablie, la langue n'est plus sèche, mais elle devient au contraire rapidement humide, rosée. L'intolérance stomacale a notablement diminué et les vomissements sont rares. Le malade conserve ou reprend même un peu d'appétit. Il va facilement à la garde-robe, et souvent même une diarrhée légère s'établit. Cette diarrhée nous paraît salutaire, car elle contribue encore à débarrasser l'intestin des produits toxiques qui ne cessent de s'y accumuler.

Cette amélioration de l'état des voies digestives permet d'alimenter le petit malade, de le faire boire beaucoup et nous avons vu que ces deux points n'étaient pas les moindres éléments de succès de la méthode réfrigérante.

Comme résultat final, la dénutrition est notablement diminuée, l'amaigrissement moins prononcé, la perte de poids moins sensible. D'où une diminution de la période de convalescence si longue avec les autres traitements, après les états typhoïdes.

Action sur le système nerveux. — Dans tous les états infectieux, chez les enfants surtout, les symptômes nerveux prennent une grande place. Ces symptômes découlent de la paralysie ou de l'excitation du système nerveux. De là deux grandes formes : la forme adynamique et la forme ataxique.

Dans l'adynamie, le petit malade est dans l'hébétude, la prostration, la stupeur. Il est inconscient, indifférent à tout ce qui se passe autour de lui. Couché sur le dos, la face grippée, les narines pulvérulentes, il ne remue presque pas et si on essaie de le tirer de sa torpeur, il ne répond que par des plaintes et des gémissements.

Dans l'ataxie au contraire, bien plus fréquente chez l'enfant, le petit malade est dans une surexcitation intense, il délire, crie, se plaint, marmotte des paroles incohérentes ; il a des hallucinations, des convulsions.

Le plus souvent ces deux états sont associés et à une période d'excitation succède une période de torpeur.

C'est la forme ataxo-adynamique.

Or la réfrigération agit d'une façon merveilleuse pour juguler de pareils symptômes. « Le bain froid, dit Peter, relève les déprimés, calme les agités ». Nous devons citer le passage suivant emprunté à la thèse de Faure-Miller (1893) : « Ce serait une erreur de croire que la réfrigéra-

tion doit être réservée pour les formes ataxiques, de même que c'est une erreur de ne la croire indiquée que dans les formes hyperpyrétiques. Le bain froid est un tonique et un stimulant de premier ordre. L'adynamie est donc autant que l'ataxie une indication nette et très formelle des bains froids ». Cette proposition s'applique tout particulièrement aux enfants chez lesquels tout état infectieux grave est presque sûrement compliqué des troubles nerveux. Par l'emploi de la méthode réfrigérante, on peut assister quelquefois à de véritables résurrections, les malades étant portés dans la baignoire dans un état pitoyable. Ce sont des « morts-vivants » suivant l'expression si exacte de M. Juhel-Renoy.

En dehors de ces cas des plus graves, la réfrigération a d'excellents effets sur des troubles nerveux d'un ordre moins important. Ainsi la céphalée presque constante dans les pyrexies, le point de côté dans les pneumonies, disparaissent ordinairement d'intensité sous l'influence des bains. Enfin il est un symptôme capital sur lequel le froid, de quelque manière qu'on l'applique, agit toujours : je veux parler de l'insomnie. On sait combien ce manque de sommeil est pénible pour un malade, et combien il participe à augmenter la gravité du mal surtout chez les enfants. Or la réfrigération a ce pouvoir incontesté, elle procure le sommeil. Et ce sommeil n'est pas un sommeil agité, entrecoupé de rêves, de délire, de cauchemars, c'est au contraire un sommeil calme, paisible, réparateur. Aussi avons-nous rencontré des malades, qui se rendant compte du bien-être que leur procurait le bain, demandaient d'eux-mêmes à être portés dans la baignoire.

Tels sont les grands effets de la réfrigération dans les états typhoïdes : elle provoque la diurèse et facilite ainsi l'élimination des produits toxiques, elle agit sur le tube digestif, sur la peau, pour les maintenir en bon état, sur la circulation pour relever l'énergie du cœur, sur le système nerveux pour le calmer et le tonifier.

La réfrigération nous paraît donc constituer la médication de choix dans les états infectieux chez l'enfant aussi bien que chez l'adulte.

DEUXIÈME PARTIE

DES EFFETS DE LA RÉFRIGÉRATION DANS LES DIVERSES MALADIES INFECTIEUSES DE L'EN- FANT, ET SPÉCIALEMENT DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE, LA PNEUMONIE ET LES BRONCHO- PNEUMONIES.

CHAPITRE PREMIER

Fièvre typhoïde.

Après avoir étudié dans la première partie de ce travail, les effets généraux de la méthode réfrigérante dans les états infectieux, il nous reste à voir ses effets, ses indications et ses contre-indications dans chacune des maladies infectieuses de l'enfance.

C'est de la fièvre typhoïde que nous parlerons, tout d'abord, car c'est dans cette affection, qu'on doit, selon nous, employer le plus résolument la réfrigération.

M. le Dr Josias, durant les suppléances qu'il a faites à l'hôpital des Enfants-Malades, dans sa clientèle privée et aujourd'hui dans son service à l'hôpital Trousseau, a employé et prescrit le bain froid systématique dans la fièvre typhoïde de l'enfant.

Ainsi que nous le disions au début de cette thèse, nous avons pu juger les bons effets de cette thérapeutique dont nous resterons un des partisans les plus convaincus.

Si la balnéation froide est généralement admise dans la fièvre typhoïde de l'adulte, le bain froid n'est pas accepté par tous dans la fièvre typhoïde de l'enfant.

Beaucoup ne l'emploient que dans les fièvres typhoïdes les plus graves, à forme ataxo-adyynamique, avec hyperthermie. Voici d'ailleurs l'opinion de quelques auteurs classiques.

Cadet de Gassicourt rejette l'emploi systématique des bains froids, car la fièvre typhoïde de l'enfant a le plus souvent une issue favorable; de plus l'enfant supporte bien 40° ou 40°5 de température. Toutefois il reconnaît que la balnéation froide n'est jamais dangereuse et qu'elle a même quelquefois ses indications. Dans la fièvre typhoïde normale, il préfère le bain tiède à 33°.

En 1890 Cadet de Gassicourt rapporte quatre cas de fièvre avec ataxo-adyynamie grave. Il a eu quatre morts. Deux de ses malades ont été baignés et sont morts malgré l'emploi du Brand. Les deux insuccès qu'il signale, ne tiendraient-ils pas simplement à ce fait que les malades ont été baignés trop tard. L'un entra le 12^e jour de sa maladie, l'autre le 7^e jour. Pour ce dernier, le diagnostic n'étant pas ferme au début, il ne le baigna que deux jours après l'entrée, soit le 9^e jour.

Baginsky rejette l'emploi des bains froids et ne préconise que les enveloppements froids dans les cas graves.

« Chez les enfants, disent d'Espine et Picot, on ne doit pas employer l'hydrothérapie d'une façon banale dans tous

les cas où la température dépasse 40° ; il faut, pour que l'indication du traitement hydropathique soit urgente, qu'il y ait concomitance de symptômes graves, tels que la somnolence, le coma, le délire, l'adynamie, le tympanisme exagéré ; l'eau froide rend alors les plus grands services, à la condition d'être employée énergiquement ».

A côté de ces affirmations, il est bon de citer quelques statistiques qui semblent prouver assez bien l'excellence de la méthode de Brand.

Dans la statistique de Brand, les enfants traités par les bains froids ne donnent une mortalité que de 2, 5 0/0.

Qu'il nous soit permis de rappeler les chiffres donnés par Juhel-Renoy : nombre de cas 118, morts 5, mortalité 4,62 0/0 ; par M. Josias en 1889 : cas 36, mort 1, mortalité 2,77 0/0.

Ces deux derniers résultats englobent des enfants et des adultes.

Dans la statistique de Merklen les enfants donnent une mortalité de 2, 3 0/0.

La statistique de MM. Tripier et Bouveret ne désigne pas spécialement le nombre d'enfants traités, mais elle mérite d'être citée, car elle servira de terme de comparaison entre les divers modes de traitement de la fièvre typhoïde.

1^{re} PÉRIODE 1866 à 1872, pas de bains froids : 229 fièvres typhoïdes, 60 morts, mortalité 26,20 0/0.

2^e PÉRIODE 1873 à 1881, bains froids dans les cas graves : 629 fièvres typhoïdes, 104 décès, mortalité 16,53 0/0.

3^e PÉRIODE 1882 à 1885, bains froids dans presque tous les cas : 260 fièvres typhoïdes, 19 décès, mortalité 7,30 0/0.

Dans cette dernière période sur 52 cas de fièvre typhoïde chez les enfants ainsi traités à la Charité de Lyon, il n'y a eu qu'un seul décès.

En 1874, Cayla, de Montpellier, insiste dans sa thèse sur la réelle gravité de la fièvre typhoïde de l'enfant et croit à la grande supériorité de la méthode de Brand sur toutes les autres médications.

Il donne les chiffres suivants qui sont fort concluants :

Enfants traités par les bains froids : 63, guérisons : 59, morts : 4, mortalité 6,3 0/0.

Enfants traités différemment : 37, guérisons : 32, morts : 5, mortalité 13,5 0/0.

Ce qui frappe en examinant ces divers chiffres, c'est la notable diminution de mortalité depuis l'emploi des bains froids et aussi le coefficient en somme assez élevé de terminaisons funestes de la fièvre typhoïde chez l'enfant. Voici ce qu'on peut lire à ce sujet dans le bel article de M. Chantemesse sur la dothiéntérie : « Il est certain que l'organisme de l'enfant résiste mieux que celui du vieillard au bacille typhique, mais elle n'est pas aussi bénigne qu'on le croit généralement ».

Nous partageons absolument cette opinion et on pourra voir que sur le nombre de fièvres typhoïdes que nous rapportons, plusieurs ont eu un caractère des plus graves. Pourquoi donc priver l'enfant des mêmes bienfaits que l'on accorde à l'adulte. Si on a affaire à une fièvre légère, la marche n'en sera, du fait du traitement par le bain froid, que plus régulière, et la durée en sera d'autant plus courte. Nous avons vu, dans la première partie de ce travail, comment agit la réfrigération sur les divers orga-

nes, dans les états infectieux. Or y a-t-il une maladie qui agisse plus que la fièvre typhoïde sur toutes les parties de l'organisme. Prenons un exemple : Depuis les travaux de MM. Roques et Weil, de M. Lépine, on a reconnu combien était grande la quantité de toxines produites dans un organisme atteint de dothiéntérie, et par contre combien était minime la partie de ces toxines éliminées par le rein pendant la période d'état. Pourquoi dès lors priver un malade de ce puissant émonctoire, de cette polyurie dont le bain froid hâte si évidemment l'apparition.

Dans les hôpitaux de Lyon la méthode de Brand est appliquée à tous les typhiques sans distinction d'âge ; on est seulement un peu plus réservé chez les vieillards, mais tous les enfants sont baignés dès leur entrée à l'hôpital.

MM. Tripier et Bouveret sont encore plus affirmatifs : « Pas plus que l'âge avancé, le jeune âge ne doit être considéré comme une contre-indication de la méthode des bains froids. Convenablement appliquée, l'eau froide donne dans la fièvre typhoïde de l'enfance, de très bons résultats ».

Voici encore ce que dit M. Bouveret dans un article paru en 1891 dans le *Lyon médical*. « C'est chez les enfants et les jeunes gens, que la méthode de Brand donne les meilleurs résultats. Chez les gens âgés les succès sont plus aléatoires. La fièvre typhoïde est surtout une maladie de la jeunesse et qui doit toujours guérir. Si la mort arrive c'est que :

- 1° Le traitement a été imparfait ;
- 2° Le traitement n'a pas été commencé dès le début ;

3° Le traitement n'a pas été fait suivant la méthode de Brand ».

En somme, la fièvre typhoïde de l'enfant est une affection sérieuse. Bénigne au début, elle peut devenir, dans la suite, des plus graves. Aussi reconnaissons-nous deux indications fondamentales du traitement par la réfrigération :

1° Appliquer la méthode réfrigérante à tous les enfants typhiques ;

2° Employer le traitement le plus près possible du début de la fièvre.

M. le Dr Sevestrè, dans une communication qu'il fit à la Société médicale des hôpitaux, donne l'avis suivant : « Dans la fièvre typhoïde de l'enfant je crois les bains froids inutiles, car en général elle est bénigne : on peut en user dans les fièvres graves, mais veiller au cœur qui est souvent altéré, et il y a souvent tendance au collapsus, à la syncope. C'est pourquoi, je les repousse dans le traitement de la fièvre typhoïde ».

M. le Dr Josias ne partage pas cette opinion. Contrairement à M. le Dr Sevestre, il croit que les bains froids sont surtout indiqués dans les maladies à cycle fébrile prolongé, comme la fièvre typhoïde. Dans cette affection, le bain froid doit être prescrit dès que le diagnostic de la maladie est établi ; car la fièvre typhoïde de l'enfant, est moins bénigne qu'on ne se plaît à le proclamer. M. Josias n'admet aucune exception, car les enfants supportent remarquablement les bons effets antiadynamiques et antithermiques de la balnéation. En procédant ainsi, on place les enfants comme les adultes dans les meilleures conditions de résistance pour subir et vaincre leur maladie.

PREMIÈRE INDICATION. — Pour les fièvres typhoïdes graves, à forme ataxo-adyamique, avec hyperthermie, tout le monde reconnaît la nécessité des bains froids. L'agitation, le délire, la stupeur, disparaissent ou en tout cas diminuent rapidement dès les premiers bains froids. Aussi personne n'hésitera à employer cette suprême ressource, le bain froid dans les cas les plus périlleux.

Ne doit-il pas en être de même, dans les fièvres de moyenne intensité et dans les fièvres légères?

Dans les formes de moyenne intensité, la réfrigération est d'une efficacité réelle pour combattre ou prévenir les complications si fréquentes de la troisième ou quatrième semaine. La broncho-pneumonie, la paralysie du cœur, la néphrite, l'hémorrhagie, la perforation intestinale, les eschares, sont dues le plus souvent à un état fébrile prolongé. Or la réfrigération est le plus puissant moyen pour diminuer cet excès de chaleur, cause de tout le mal.

Enfin on traitera aussi les fièvres légères, car il ne faut pas s'exposer aux aggravations toujours possibles.

DEUXIÈME INDICATION. — Brand dit que la balnéation est un traitement prophylactique. C'est donc dès le début que l'on doit l'employer, si on veut juguler ou prévenir les complications possibles. Si on consulte les statistiques, il est facile de se rendre compte que le résultat est d'autant meilleur que le traitement a été institué plus tôt.

Dès qu'on pourra soupçonner ou dépister la fièvre typhoïde, où lorsque la température dépassera 39°, le malade sera porté au bain, toutes les 3 heures. A quoi s'expose-t-on en baignant dès le début, des maladies autres que la fièvre typhoïde? Quelles sont ces maladies?

Parmi nos observations personnelles, il en est une de fièvre typhoïde anormale, le n° XVIII, dont on n'a pu poser le diagnostic ferme qu'après 11 jours d'examen. Comme on pourra s'en rendre compte par la lecture de cette observation des plus instructives, toutes les opinions ont été émises. Tout d'abord on pensa à un rhumatisme, puis à une dothiéntérie, mais en présence de l'état adynamique de l'enfant, compliqué de délire, d'anurie, d'hyperthermie, M. le Dr Josias n'hésita pas à prescrire les bains froids.

Quelques jours plus tard, le diagnostic de fièvre typhoïde ne semble pas se confirmer et on pense à une granulie, à une méningite cérébro-spinale.

D'ailleurs, l'état étant toujours des plus graves, la température se maintenant aux environs de 40° sans rémission notable, les bains furent continués.

Enfin le 12^e jour, l'apparition de diarrhée ocreuse et fétide, une éruption de taches rosées, confirmèrent la première hypothèse. Nous étions en présence d'une fièvre typhoïde.

Que serait-il arrivé si nous n'eussions pas baigné notre malade avant d'avoir formulé un diagnostic précis ?

Voici un bel exemple, qui plaide bien en faveur de notre deuxième indication : baigner dès le début de la fièvre.

En admettant même que vous baigniez une scarlatine, une rougeole, une néphrite infectieuse, une pneumonie, un typhus, etc., qui peuvent en imposer pour une fièvre typhoïde, on reconnaît aujourd'hui, qu'aucune de ces affections ne s'en trouvera aggravée. On ne doit donc pas hésiter à soumettre à la réfrigération toute fièvre typhoïde et le plus près possible de son début.

CONTRE-INDICATIONS. — Nous avons déjà vu que l'enfance n'est pas une contre-indication de la méthode de Brand. Une des principales objections consiste à dire que le bain froid, exposant l'enfant à des soustractions exagérées de calorique, le collapsus peut s'ensuivre. C'est sur la crainte d'un tel accident qu'est fondée cette hésitation à ne pas employer l'eau froide dans toutes les fièvres typhoïdes. Assurément on ne peut nier qu'il y ait eu, de ce fait, quelques accidents mortels. Pour nous, nous n'avons jamais eu à en déplorer et nous devons même ajouter, que jamais nous n'avons eu la moindre alerte. M. Cayla, MM. Tripier et Bouveret n'ont jamais vu d'accident. Nous croyons qu'en surveillant les enfants, en étudiant leur résistance au refroidissement, en ne donnant pas des bains trop longs, on n'a pas à redouter de pareils faits. Au besoin, dans les cas où nous avons quelques craintes, nous avons donné le ou les premiers bains d'une durée plus courte et à une température légèrement plus élevée, 25° à 28° environ, au lieu de 20°. De cette façon on tâte la susceptibilité du malade au froid et on ne doit pas avoir de crainte.

L'état du cœur, qui pour certains auteurs, est souvent chez l'adulte une contre-indication de la méthode réfrigérante, ne se retrouve guère chez l'enfant où le muscle cardiaque est en général complètement sain.

Parmi les complications qui peuvent survenir dans le cours de la fièvre et malgré l'emploi des bains froids, y en a-t-il qui peuvent obliger à suspendre le traitement ? Nous dirons peu de choses ici des complications pulmonaires, puisque nous considérons le bain froid comme un

mode de traitement des broncho-pneumonies graves. Nous citerons seulement quelques chiffres.

Statistique de Mollière, 1876 :

Complications pulmonaires, 20 cas sur 363 fièvres typhoïdes traitées par les autres méthodes ; 13 cas sur 234 fièvres typhoïdes traitées par le froid.

Statistique d'Hagenbach :

Décès d'origine pulmonaire, 59 sur 973 cas traités par diverses méthodes ; 10 sur 369 cas traités par le froid.

Tripier donne comme coefficient de mortalité 7 0/0 dans les fièvres typhoïdes traitées de diverses façons, et 3 0/0 seulement dans celles traitées par le Brand.

La perforation intestinale et la péritonite sont des contre-indications absolues : « Ces complications sont des plus rares chez l'enfant alors que d'après Griesinger elle donne une proportion de 5 0/0 chez l'adulte. Cette rareté tient sans doute à ce que les lésions anatomiques intestinales sont en général moins profondes que chez l'adulte. Les plaques de Peyer infiltrées restent molles et leur ulcération est rare. Aussi les perforations et les hémorrhagies intestinales tardives sont-elles des plus rares » (Chantemesse). Or ces hémorrhagies sont les seules qui obligent à interrompre le traitement, si elles sont abondantes. Dans ce dernier cas, d'ailleurs, la fièvre tombe brusquement et la température du malade n'atteignant plus 39° le bain n'est plus indiqué.

Parmi les observations ci-après, on peut remarquer que dans celle qui est classée sous le n° XI, nous avons eu une petite hémorrhagie tardive au 35^e jour. Les bains n'ont pas été interrompus et l'hémorrhagie ne s'est pas reproduite.

Quant aux hémorrhagies du début, qui apparaissent vers le dixième jour, elles sont de nature congestive et ne contre-indiquent pas plus les bains froids que la congestion pulmonaire survenant au cours de la fièvre typhoïde.

En somme les contre-indications seront encore moins nombreuses chez l'enfant que chez l'adulte.

Parmi les observations que nous donnons ci-après, les seize *premières* sont inédites et nous les devons à l'extrême obligeance de notre maître M. le Dr Josias. Sur ces XVI observations, sept ont été recueillies par M. Josias en 1892 à l'hôpital des Enfants-Malades où nous étions alors externe.

Les *quatre dernières*, n° XVII, XVIII, XIX, XX, ont été recueillies par nous dans le service de M. le Dr Josias à l'hôpital Trousseau.

Observations de fièvres typhoïdes.

OBS. I (Inédite). — *Fièvre typhoïde adynamique. — 73 bains froids. — Guérison.*

D.... Louis, 9 ans. Entre le 30 juillet 1889. Salle H. Roger, n° 4. Hôpital Enfants.

A. H. — Mère : bien portante. Père : convalescent d'une gastralgie. Trois autres enfants : un mort de méningite. Un des deux autres entre aussi pour la même affection (fièvre typhoïde dans la maison.

A. P. — Rougeole à 4 ans. Malade depuis 15 jours : céphalée, épistaxis abondantes, constipation. Toux, point du côté droit. Vomissements.

1^{er} août. — Langue sèche. Taches rosées nombreuses. Rale

grosse ; abattement des plus accentués ; le petit malade est dans une torpeur dont on le tire avec peine. On ordonne les bains. — Entrée au 17^e jour.

2. — Adynamie toujours très marquée. Diarrhée profuse. Lait, bouillon, limonade, todd-rhum. Cette fièvre typhoïde a évolué assez normalement, à part cette tendance à l'adynamie, qui n'a commencé à disparaître que vers le 8 août. A pris en tout 73 bains froids du 1^{er} au 12 août inclus.

25. — L'enfant est complètement guéri, a bon appétit ; boit bien son lait et mange un peu.

Obs. II (inérite, résumée). — *Fièvre typhoïde adynamique.* — 98 bains froids. — *Guérison.*

D... Joseph, 13 ans. Entré le 30 juillet 1889. Salle H. Roger, n° 2. Hôpital Enfants.

Frère du malade dont l'observation précède.

Début comme lui il y a 15 jours.

Cette fièvre typhoïde a eu comme la précédente un caractère adynamique, mais encore bien plus prononcé.

Du 1^{er} au 18 août le malade a pris 98 bains froids, qui ont toujours été bien supportés. Pas de rechute. Convalescence normale, sans complication. Guérison complète le 1^{er} septembre 1889.

Obs. III (Inérite). — *Fièvre typhoïde adynamique.* — *Rechute.* — 62 bains froids. — *Guérison.*

M... Auguste, 7 ans 1/2. Entre le 30 juillet 1889. Salle H. Roger, n° 3. Hôpital Enfants.

A. H. — Père : bronchite chronique. Mère : bien portante. Deux autres enfants : bien portants.

A. P. — Laryngite striduleuse, embarras gastrique. Varielle à 5 ans 1/2.

Début : 21 juillet. — Céphalée, mal au ventre.

1^{er} août 1889. — Douzième jour de la maladie. Délire, agitation, puis abattement complet. Langue sèche. Dyspnée. Rate

grosse. Taches rosées. Quelques sibilances dans la poitrine. T. 39° et soir 40° 8. On ordonne des bains froids.

2. — Moins abattu et moins agité. T. 40° 3 et 40° 8. Hier a bu 2 litres 1/2 de lait ou autre liquide.

3. — Langue humide. Couché en chien de fusil. Taches rosées persistantes. Rate volumineuse. Gros râles dans les poumons. Hier 2 litres de liquide. Pas d'albumine. T. 39° 4 et le soir 40°.

4. — Le délire et l'agitation ont complètement cessé. T. 39° 7 et 40° 1.

6. — Plus de bains. Du 1^{er} août au 5 inclus a eu 31 bains. T. ce matin 37° 7.

Du 6 août au 16 : rien à noter, amélioration progressive.

17. — Hier soir 39°, on a repris les bains. Rechute légère au 24^e jour de la maladie. Cette rechute a duré du 16 au 23 août inclus et le malade a pris à nouveau 31 bains.

Dans cette rechute on ne remarque pas les symptômes ataxo-dynamiques de la 1^{re} poussée.

Sort le 11 septembre complètement guéri.

Obs. IV (Inédite). — *Fièvre typhoïde*. — 63 *bains froids*. —
Guérison.

B... Georges, 5 ans 1/2. Entre le 6 août 1889. Salle H. Roger, n° 4.

A. H. — Bons. (pourtant un frère mort à 18 mois de péritonite tuberculeuse).

A. P. — Coqueluche à 2 ans 1/2. Tousse tous les hivers. Malade depuis le 25 juillet : céphalée, abattement, douleurs dans les jambes, le ventre. Diarrhée. Une épistaxis.

6 août 1889. — T. 39° 7. Pouls : 126. Abattement, céphalée. Quelques taches rosées sur l'abdomen. Rate normale. Diarrhée, Râles de bronchite dans la poitrine. Anorexie ; insomnie. Traitement : bains froids à 20°. Todd.

La maladie a évolué normalement. Du 7 au 18 août inclus le malade a pris 63 bains.

La convalescence a été normale, sans rechute.
Sorti guéri le 4 septembre 1889.

Obs. V (Inédite). — *Fièvre typhoïde adynamique*. —
91 bains froids. — Guérison.

C... Joseph, âgé de 12 ans. Entré le 18 août 1889. Salle H. Roger, lit n° 40, hôpital des Enfants-Malades.

A. H. — Mère très délicate. Père mort de la poitrine. Un autre enfant mort à 3 jours de congestion cérébrale (?)

A. P. — Rougeole suivie de varicelle à l'âge de 3 ans. Embarras gastrique, il y a 8 mois.

Début : il y a 10 jours, céphalée, douleurs lombaires abdominales. Diarrhée jaune et fétide ; somnolence ; épistaxis abondante le vendredi 16 août. Toux légère.

A l'entrée : 40°4. Pouls 120. Céphalée, diarrhée, ventre tendu, taches lenticulaires nombreuses. Rate volumineuse. Langue rouge sur les bords. Rien dans la poitrine. Anorexie. Rate volumineuse. L'enfant est très abattu.

19 août. — Même état qu'à l'entrée : T. 40°1. Pouls 124. Les bains sont ordonnés et commencés à midi, toutes les 3 heures si la température atteint 39°.

20. — Hier soir T. 40°4. P. 128. Ce matin T. 40°. Pouls 119, bon. Les bains sont très bien supportés. L'enfant est moins abattu. Boit bien : 2 litres plus un verre dans la journée d'hier.

21. — Même état, pas d'aggravation.

26. — La température après être restée tous ces jours-ci au-dessus de 40° est tombée ce matin à 39°. L'état général est très satisfaisant.

1^{er} septembre. — La descente thermométrique continue normalement. Pas de complication.

4. — La température est à 37°. L'amélioration continue.

Le malade entre en convalescence, n'a pas de rechute et le 12 septembre on peut le considérer comme guéri.

30. — Part en convalescence.

OBS. VI (Résumée) (inédite). — *Fièvre typhoïde* (3 petits abcès superficiels). — 88 *bains froids*. — *Guérison*.

W..... J. Baptiste, 10 ans 1/2. Entré le 21 août 1889. Salle H. Roger, n° 89. Hôpital des Enfants.

A. H. — Parents bien portants. Pas de frère ni de sœur.

A. P. — Rougeole à 3 ans. Urticaire à 9 ans.

Malade depuis 10 jours. Fièvre, vomissements. Délire la nuit. Plaques rouges aux genoux et aux mains il y a trois jours, Ce même jour et les suivants, diarrhée. Purgé le 14 août. Sulfate de quinine.

22 août. — Hier soir T. 40. Pouls 130. Ce matin 39°8. Pouls 122. Langue rouge au bord, saburrale au milieu.

Ventre douloureux. Taches rosées. Diarrhée fétide, ocreuse. Délire la nuit, agitation.

Poumons : bronchite. Urines normales mais peu abondantes.

Un abcès au front au-dessus du sourcil droit de la grosseur d'une noix. Ouverture et pansement humide, a eu déjà un petit abcès les premiers jours de sa maladie.

On ordonne des bains froids à 20° et Todd-rhum.

25. — La fièvre typhoïde évolue normalement.

9 septembre. — Du 21 août au 9 septembre l'enfant a pris 88 bains froids. L'évolution de la fièvre a été normale sans complications, sauf trois abcès qui ont été ouverts et guéris rapidement. Le dernier abcès s'est montré le 6 septembre.

15. — L'enfant est aujourd'hui complètement guéri, bon appétit, convalescence régulière.

OBS. VII (Inédite). — *Fièvre typhoïde abortive*. — 1 *bain froid*. — *Guérison*.

F..... Armand, 10 ans 1/2. Entré le 28 août 1889. Salle H. Roger, n° 38. Hôpital des Enfants.

A. H. — Père mort d'un cancer de l'estomac. Mère soignée à Tenon pour une fièvre typhoïde grave. Un frère bien portant.

A. P. — Dans la première enfance : rougeole. Pas d'autre maladie.

Malade depuis 10 jours. Douleurs dans le ventre, céphalée, vertiges. Diarrhée (3 selles par jour).

Purgé avec huile de ricin deux fois à deux jours d'intervalle, la première purgation n'ayant produit aucun effet. Pas d'appétit. Une épistaxis il y a 5 ou 6 jours.

30 août 1889. — Douzième jour de la maladie.

Taches rosées lenticulaires sur la paroi antérieure du thorax et de l'abdomen ; quelques-unes dans le dos et sur la partie antérieure des cuisses.

A eu un bain froid hier soir à 6 heures, la température ayant atteint 40°.

Ce matin la température est subitement tombée à 36°3, le pouls est à 98. Les deux jours précédents on avait eu T. 39° à l'entrée, le lendemain 38°5 et le soir 40°. Rien dans les poumons. Douleur dans les deux fosses iliaques.

Urine neutre, sans albumine. Bon état général.

31. — Hier soir 38°5. Diarrhée assez abondante. Pas d'abattement.

1^{er} septembre. — T. 37°, se plaint de la faim, on donne du lait et un potage. Rien aux poumons. Ventre toujours un peu douloureux. Diarrhée.

2. — La diarrhée diminue.

4. — Bon état. Dort bien, mange avec appétit.

8. — Mange de la viande, s'est levé hier et s'en est bien trouvé.

12. — Complètement guéri.

Obs. VIII (Inédite). — *Fièvre typhoïde*. — 56 bains à 20°. —
Guérison.

R... Louis, 14 ans 1/2. Entré le 3 septembre 1889. Salle Henri Roger, n° 37. Hôpital des Enfants-Malades.

Malaises depuis 8 jours : céphalée, étourdissement, insomnie, fièvre, anorexie complète, constipation. Dimanche dernier, épis-

taxis légère. Soif ardente depuis le début. Douleurs vagues dans les membres.

Pas d'antécédents héréditaires. — *Antécédents personnels* : rougeole et scarlatine.

3 septembre, à l'entrée. — T. 40°6, le soir, 8^e jour de la maladie. Bien constitué.

Poumons : rien à l'inspection, ni à la palpation du thorax. Rien à la percussion ni à l'auscultation.

Cœur : quelques irrégularités. — Pose plus prolongée que la normale toutes les 4 à 6 pulsations.

Abdomen : rien d'anormal, pas de tache. Douleur à la palpation dans les fosses iliaques, pas de gargouillement. Foie normal. Hier soir une selle diarrhéique.

Rate : très augmentée de volume.

Urines : acides, pas d'albumine.

4. — T. 39°. Même état qu'hier.

Traitement : un verre d'eau de sedlitz.

5. — Hier soir T. 39° 2. Nuit très agitée, insomnie complète. Ce matin très fatigué. Par moment tremblement de tout le corps, qui dure une minute environ, puis cesse complètement. Ce matin T. 38° 8. P. 80. R. 11. Même état. Pas d'albumine.

6. — Hier soir T. 39° 4.

A eu encore quelques tremblements hier, a un peu dormi, moins agité, a eu trois selles hier soir.

Ce matin 39°2. Pouls 88. Urines normales. Fosse iliaque droite douloureuse. Gargouillements.

Rate : déborde les côtes de 4 doigts ; quatre selles diarrhéiques ce matin. M. Josias, prenant la direction du service, ordonne de prendre la température toutes les 3 heures et de donner un bain à 20° si la température atteint ou dépasse 39°. Nous sommes au 11^e jour de la maladie.

7. — Hier soir 40° 3 ; on a donné 3 bains hier. Ce matin l'enfant est abattu. Pas de taches rosées lenticulaires. Ce matin 39°7.

8. — Hier soir 39° 3. Pouls 98 ; a eu 6 bains froids hier. Rien à noter.

9. — T. 39° 7. Pouls 100 ; a eu 7 bains hier. Rien de notable. Continuation du traitement, sans modification notable le 10, le 11, le 12, le 13 et le 14 septembre.

15. — T. 38° 5 ; n'a eu que 4 bains hier. L'enfant n'est plus abattu et l'amélioration est des plus sensible.

16. — T. 38° 5 ; n'a eu qu'un bain hier.

20. — L'amélioration continue, convalescence.

28. — S'est levé hier. Depuis le 21 : température normale.

Du 29 septembre au 6 octobre. — Rien de particulier, convalescence normale. Bon appétit.

7 octobre 1889. — Sort de l'hôpital complètement guéri.

Obs. IX (Inédite). — *Fièvre typhoïde adynamique d'intensité moyenne.* — *Otite suppurée au 14^e jour.* — *Rechute légère au 28^e jour (Durée 10 jours).* — *Nombre de bains : 85 plus 12 pour la rechute : soit 97 bains.* — *Guérison.*

T.... Jeanne, âgée de 8 ans. Entrée salle Gillette, n° 24, le 14 mars 1892 (Enfants-Malades).

Malade depuis 10 jours. Diarrhée, inappétence, céphalalgie ; douleurs dans le ventre.

15 mars. — T. 39° 3. Pas trop abattue. Langue saburrale et sèche ainsi que les lèvres. Ventre douloureux : taches rosées lenticulaires. Rate peu volumineuse. Pas d'albumine. Traitement : bains froids. Todd, quinquina, rhum. Lait, limonade vineuse.

16. — Langue moins sèche ce matin. Boit avec peine un litre 1/2 de lait. Diarrhée, céphalée ; taches persistantes. Pouls petit, rapide. Grand abattement. Soir 40° 5.

19. — Ecoulement blanchâtre de l'oreille droite, odeur fétide. Plus de diarrhée. T. 39° 2.

Langue humide, rosée. Boit facilement un litre 1/2 de lait et sa limonade.

20. — L'abattement de ces jours derniers a disparu. L'état général est bon. L'oreille coule toujours.

29. — La malade va aussi bien que possible. Elle n'a pris que le bain de six heures du soir.

Le pus de l'oreille ayant été examiné on ne trouve que du *streptocoque*. Les bains sont supprimés ; a pris 85 bains du 15 au 29 mars inclus.

3 avril. — Hier soir élévation nouvelle de la température. Nous sommes au 29^e jour de la maladie.

9. — On est en présence d'une rechute depuis le 2 avril.

La température est remontée peu à peu et a fini par dépasser 39°. On a repris les bains.

10. — 7^e jour de la rechute. Ecoulement très minime de l'oreille. On a traité cette otite par des lavages boricués après lesquels on a instillé quelques gouttes d'une solution de perchlorure à 1 goutte pour 1 cc. de glycérine. T. ce matin 38°2.

13. — Chute complète de la fièvre : convalescence.

1^{er} mai. — La malade quitte l'hôpital complètement guérie de sa fièvre et de son otite.

Obs. X (Inédite) — *Fièvre typhoïde adynamique*. —

31 bains froids. — Guérison.

P.... Jeanne, âgée de 8 ans. Entrée le 2 avril 1892. Salle Gillette, n° 13, Hôpital Enfants.

Depuis 15 jours souffre du ventre, de la gorge, tousses depuis longtemps. Diarrhée depuis 10 jours. Depuis 2 jours constipation.

A. H. — Mère : morte tuberculeuse. Père : éthylique, tousses. Un frère tousses beaucoup.

A. P. — Rougeole à 2 ans.

3 avril 1892. — Céphalalgie. Plus de diarrhée, mais selles demi-solides, gris-terreux.

Langue saburrale, rouge aux bords.

Un peu de surdité. Angine simple érythémateuse.

Douleur dans la fosse iliaque, un peu de gargouillement.

Quelques petites taches rosées sur le ventre.

Rate : volumineuse. — Bronchite dans les deux poumons.

Râles sous-crépitanls à la base droite.

Cœur : normal. T. hier soir 40° 2. Ce matin 39° 2. Pouls 138.

4. — Même état. On ordonne des bains froids.

5. — T. ce matin 38° 5. A eu 5 bains hier. Rien de nouveau.

7. — Abattement, on a de la peine à faire causer la malade.
Pas de tâches sur le ventre.

Poumons : râles sibilants des deux côtés, les râles sous-crépitanls de la base droite ont disparu.

Cœur : battements précipités, réguliers. Pouls 140.

8. — Hébétude, couchée en chien de fusil.

Pas de douleurs abdominales. Quelques râles fins à droite.
Langue humide.

11. — La malade n'a pas eu de bain hier, va bien, entre en convalescence. Peu amaigrie.

2 mai. — Complètement rétablie, sortira dans deux jours de l'hôpital.

OBS. XI (Inédite). — *Fièvre typhoïde grave, ataxo-adynamique.*
— *Petite hémorrhagie intestinale au 35^e jour.* — 168 bains froids. — *Guérison.*

G... Marie, âgée de 12 ans 1/2. Entrée le 6 avril 1892. Salle Gillette, n° 26. Hôpital des Enfants-Malades.

A. H. et A. P. — Rien à signaler.

Malade depuis 7 jours. Céphalée, constipation, puis diarrhée, fièvre, délire.

7 avril 1892. — L'enfant est dans une prostration complète, on a beaucoup de peine à la tirer de sa torpeur. Périodes d'agitation extrême et de délire. T. 39° 7. Langue sèche, collante.

Abdomen : un peu ballonné, un peu douloureux à la pression.
Taches rosées sur le ventre et la poitrine.

Poumons : quelques sibilances. — Cœur : battements rapides mais réguliers. Traitement : bains froids à 20°. Lait, bouillon, Todd rhum. T. soir 40° 6.

8. — Peut-être moins abattue qu'hier. A eu hier 14 selles diar-

rhéiques. Pas de modification. Albumine dans les urines qui sont rares. T. 40°4.

9. — Se plaint de la tête, du ventre, gémit continuellement. La langue est plutôt un peu moins sèche, mais est toujours collante.

17 selles hier, involontaires. Boit : 1 litre de lait, 500 gr. de bouillon, Todd-rhum. T. matin 39°2. T. soir 40°5.

10. — Abattement moins prononcé, a eu 13 selles hier, mais pas involontaires comme les jours précédents. Pas de modification : on remarque quelques tremblements des muscles de la face.

15. — La diarrhée a diminué peu à peu. Hier 5 selles.

Boit : 1 litre 1/2 de lait et 1 litre de bouillon. Facies éveillé, surtout depuis ce matin, a pris 53 bains depuis le 7 avril.

19. — L'état est très satisfaisant. T. 38°2 le matin et 38°6 le soir. N'a eu que 3 bains hier. En a pris en tout à ce jour 75. Demande à manger. Ne se plaint de rien, Langue humide. Plus d'albumine. Urines abondantes depuis deux jours. 2 selles hier.

25. — La température n'atteignant pas 39°, on supprime les bains. Nous sommes au 27^e jour de la maladie. On a déjà donné 89 bains.

26. — Aujourd'hui la température est de nouveau au-dessus de 39°. Hier soir 39°8. Plus abattue. Reprise des bains.

27. — Langue rouge ; tendance à la sécheresse ; tremblante, abattement. Ventre un peu ballonné. T. soir 40°2.

30. — Facies un peu hébété. Répond cependant aux questions qu'on lui pose.

Hyperesthésie musculaire de la cuisse droite.

Tremblements des muscles de la face.

Langue sale, mais assez humide. 4 selles : a pris 118 bains.

4 mai. — Hier soir vers 6 heures, la malade a rendu dans les selles, environ 200 grammes de matières sanglantes et fétides. On a continué les bains et l'hémorrhagie ne s'est pas reproduite. Toujours des taches rosées sur l'abdomen. T. 39°.

7. — N'a eu que deux bains hier. Ce matin T. 37°1, a pris en tout 168 bains.

8. — Plus de bain, la température se maintient normale.

L'enfant entre en convalescence. Pâleur de la face. Peu d'amaigrissement, malgré la longue durée de l'affection. Il faut remarquer d'ailleurs qu'elle a constamment pris 1 litre 1/2 de lait et 1 litre de bouillon froid.

Pendant presque toute sa maladie, sauf les jours où la prostration était trop accentuée, est toujours descendue seule dans son bain, sans aucune appréhension.

La balnéation a duré du 9^e jour au 39^e.

L'hémorrhagie intestinale ne s'est jamais reproduite.

15. — Va de mieux en mieux, mange bien, est complètement guérie. Va partir en convalescence dans quelques jours.

Obs. XII (Inédite). — *Fièvre typhoïde*. — 55 bains froids. — *Guérison*.

P... Berthe, âgée de 10 ans 1/2. Entrée le 8 avril 1892. Salle Gillette.

Malade depuis 3 ou 4 jours. Courbature ; céphalée ; diarrhée fétide.

9 avril 1892. — 6^e jour de la maladie. Pas d'abattement ; langue rouge ; constipation. Rate grosse, pas de taches. Traitement : purgatif. Cœur léger, souffle systolique à la pointe. Urines normales, rares.

10. — Calme, lucidité d'esprit complète, pourtant la température est au-dessus de 40° le soir.

Quelques taches sur le corps. On ordonne des bains froids.

15. — La maladie évolue sans aucune complication. 2 à 3 selles par jour ; légère bronchite. Se nourrit suffisamment.

19. — La malade ne prend plus de bains. En a pris 55 du 10 au 18 avril. Ce matin T. 37° 6. Bon état général. Nous sommes au 16^e jour de la maladie.

25. — Convalescence normale. Quelques aliments solides aujourd'hui.

30. — Complètement guérie.

OBS. XIII (Inédite). — *Fièvre typhoïde adynamique*. — 65 bains froids. — *Guérison*.

H... Valentine, âgée de 12 ans. Entrée le 11 avril 1892. Salle Gillette, n° 31.

Pas de renseignements, sauf ceci : l'enfant est malade depuis 5 jours et a eu des épistaxis et de la diarrhée.

12 avril 1892. — 6^e jour de la maladie.

L'enfant est assez abattue ; facies typhique ; demi-torpeur. Céphalalgie, courbature. Vertiges et bourdonnements d'oreilles. Langue saburrale, sèche, blanche au milieu, rouge sur les bords. Gorge un peu rouge. Ventre normal : pression douloureuse à droite. Pas de diarrhée. Rate : volumineuse. Pas de taches rosées. Poumons et cœur sains. Urines rares, 500 grammes ; traces d'albumine.

Traitement : bains froids. Lavements. Lait. Bouillon.

13. — Très engourdie. Langue tremblante. Lèvres fuligineuses. A eu 4 selles fétides hier. Quelques taches rosées lenticulaires sur le ventre.

Urines 500 grammes ; un peu d'albumine.

14. — Moins abattue. Langue humide. Urines 500 grammes.

16. — Etat général satisfaisant : hier 800 grammes d'urine, plus d'albumine.

19. — Ne manque pas encore de bains. Hier 1000 grammes d'urine. Bon état général. Boit beaucoup. Dort bien après ses bains. Rien aux poumons.

21. — Ce matin, une épistaxis assez abondante. Hier 5 selles, 1400 grammes d'urine, il s'en est un peu perdu dans les selles.

25. — Bon état général. Pas de bains depuis le 22.

Hier a uriné 1800 grammes. Se nourrit suffisamment.

27. — L'amélioration continue. Hier 1250 grammes d'urine.

2 mai. — Convalescence normale. L'enfant peut être considérée comme tout à fait guérie.

OBS. XIV (Inédite). — *Fièvre typhoïde*. — *Rechute*. —
Guérison. — *Nombre total des bains* : 61 + 7.

Hôpital des Enfants-Malades, 11 avril 1892. — Salle Gillette,
n° 45. Eugénie, 15 ans.

Soignée à l'hôpital pour un lupus de la face. Depuis le 11 avril :
malaises, céphalée, vertiges, pas d'appétit. Purgatif le 16 avril.
Epistaxis le 17. Dans la nuit, délire, agitation.

18 avril 1892. — T. 40° 5. Céphalée intense, ventre non dou-
loureux, gargouillement à droite. Selles 4.

Langue rouge à la pointe et sur les bords.

Quelques taches rosées à la région épigastrique et vers l'hy-
pochondre droit. Légère bronchite. Balnéation instituée. Lait
1 litre. Bouillon 1 litre. Soir : 40°, 8. 4 bains.

19. — Pas abattue. T. 39° 8. Soir 40° 6.

Deux nouvelles taches à l'épigastre. Les râles de bronchite
ont disparu. Selles : 6. — 8 bains.

20. — Etat général satisfaisant : T. 40°. Soir 40° 6. 8 bains.
Nombreuses taches sur l'abdomen, le dos. Quelques râles mu-
queux dans les deux poumons. Lait 1 litre 1/2. Bouillon 1 litre.
Selles 4.

21. — T. 39° 8, et le soir 40° 3. Plus de râles dans la poitrine.
8 bains. 6 selles. Même alimentation.

22 et 23. — Peu de changement. 8 bains chaque jour.

24. — Bon état général. Pas abattue. 6 bains seulement.
Langue bonne, humide. Urines abondantes.

25 et 26. — 5 bains.

27. — T. le matin 38° 4, le soir 39° 1. Bon état général. Rien
à noter. Les taches diminuent d'intensité. Un seul bain.

28. — Plus de bain. T. 37° 4 et le soir 38° 3. Amélioration
progressive. Pas de complication.

4 mai. — Convalescence depuis déjà quelques jours. Com-
plètement guérie.

RECHUTE le 17. — L'enfant prenait du lait et un œuf chaque
jour. Hier soir la température est remontée à 39° 6. Ce matin,

très abattue. Un peu de diarrhée. T. 39° 2 Soir 40° 1. Balnéation reprise.

18. — T. 38° 4 et 39° 5. L'enfant ne s'occupe pas de ce qui se passe autour d'elle. Pas de taches rosées. -- Rien aux poumons, ni au cœur.

24. — La température est retombée à la normale. La rechute a duré 7 jours et l'enfant n'a pris que 7 bains froids. Toujours très pâle et affaibli. Demande à manger.

1^{er} juin. — La convalescence se fait normalement, sans complication.

8. — Complètement guérie.

Obs. XV (Inédite). — *Fièvre typhoïde*. — 97 *bains froids*. —
Guérison.

G... Jeanne, âgée de 6 ans. — 21 avril 1892. Entrée salle Gillette, n° 19. Hôpital des Enfants.

Cette enfant est la sœur de la petite malade qui est actuellement en traitement dans la même salle au n° 26 et qui a une fièvre typhoïde ataxo-adyynamique grave.

Depuis 6 jours : diarrhée, douleur dans les membres ; céphalée. Au lit depuis 3 jours.

22 avril. — T. hier soir 39° 8. Ce matin 39° 6. L'enfant est bien éveillée. Se plaint de céphalalgie intense.

Langue saburrale, un peu rouge sur les bords. Gorge rouge érythémateuse. Gargouillement mais pas de douleur de la fosse iliaque droite. Diarrhée, selles très fétides. Rate : volumineuse, on peut la saisir à la palpation.

Une seule tache sur le ventre, et qui ne paraît pas très nette. Poumons : rien. Cœur : rien. Urines : normales. On ordonne un purgatif avec huile de ricin.

24. — Taches rosées nettes sur le ventre, la température oscille autour de 39°. On est en présence d'une fièvre typhoïde et on ordonne les bains froids si la température atteint ou dépasse 39°.

26. — Ce matin T. 40° 3. Facies éveillé. Langue humide. Taches rosées sur le ventre et le dos. Rien aux poumons.

8 mai. — Ce matin la température est tombée à 37° 3. Suppression des bains.

L'enfant entre en convalescence. Peu amaigrie. A pris 97 bains du 24 avril au 7 mai inclus.

La maladie a évolué normalement, sans aucune complication.

15. — La convalescence a commencé le 23^e jour de la maladie. Aujourd'hui et depuis plusieurs jours température normale. Mange un peu et a très faim.

Guérison complète.

22. — Va être envoyée en convalescence.

Obs. XVI (Inédite). — *Fièvre typhoïde (moyenne intensité)*. — 100 bains froids. — Guérison.

Auguste Rich... âgé de 14 ans 1/2. Entré le 30 mars 1894 salle Rostan, n° 9 (Pitié : service de M. le Dr Josias).

A. H. — Père et mère bien portants. Une sœur a contracté la fièvre typhoïde il y a six semaines, est en ce moment en convalescence, et a été soignée chez les parents.

A. P. — N'a jamais été malade. Depuis cinq jours : céphalalgie, courbature, lassitude. Diarrhée. Pas d'épistaxis.

1^{er} avril. — Facies assez éveillé. Langue saburrale, rouge à la pointe et sur les bords.

Ventre non ballonné. Taches rosées sur le dos, la région lombaire. Rien aux poumons. Rien au cœur. T. hier soir : 40° 6. Ce matin 40° 3. Pouls 88. Albumine dans les urines. On ordonne des bains, du lait à volonté, de la limonade, du bouillon, un Todd, du Bagnols. — Poids du malade : 36 kilos.

6. — A pris depuis le 1^{er} avril 29 bains.

La maladie évolue normalement, sans complication d'aucune sorte. Urines 1 litre 1/2. Plus d'albumine. Langue humide, saburrale. Boit : 3 litres de lait par jour, 1 litre de limonade. — 4 selles hier. Douleurs de rein. Poids : 36 kilos.

12. — T. 39° 8. A pris jusqu'ici 67 bains. Bon état général, boit bien. Se plaint moins de ses douleurs lombaires : — Voix éteinte : Poids 34 kilos.

14. — T. 39° 8. Etat somnolent, aspect un peu stupéfait, mais pas de complication.

22. — N'a eu qu'un bain hier. Poids : 35 kilos : T. 37° 4 ce matin, bon état général.

24. — Poids : 34 kilos. Pas de bain depuis le 22 avril compris ; rien à noter.

27. — Poids : 35 kilos. A eu un bain le 25 avril à 6 heures du soir.

Boit 4 litres de lait, 1/2 litre de bouillon, Bagnols, Todd-quina. T° normale, commencement de la convalescence le 31^e jour de la maladie.

3 mai. — Toujours à 37. Boit toujours 4 litres de lait. Poids : 41 kilos.

10. — A commencé à manger. Va bien.

18. — Part complètement guéri pour Vincennes.

Ce qui est particulièrement remarquable chez ce malade c'est le peu d'amaigrissement pendant sa maladie. Il pesait 36 kilos à l'entrée, le 16^e jour de la maladie 34, le 24^e 35 kilos, le 31^e 35, le 37^e 37 kilos. Enfin il part pesant 41, soit une augmentation de 5 kilos depuis son entrée. On expliquera ce peu de dénutrition quand on saura que ce malade a bu pendant tout le temps de sa maladie 3 litres de lait, du bouillon et même 4 litres de lait à partir du 29^e jour de la maladie.

Il a pris en tout cent bains froids.

OBS. XVII (Personnelle). — *Fièvre typhoïde*. — 23 bains froids.
— *Guérison*.

V... Alice, âgée de 11 ans. Entrée salle Triboulet, lit n° 1, le 29 janvier 1895.

A. H. — Père et mère bien portants. 3 autres enfants également bien portants.

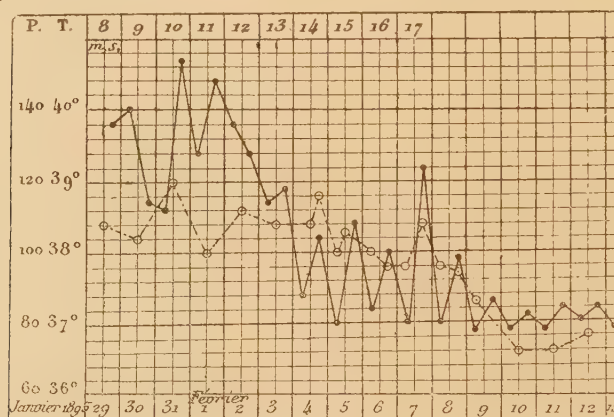
A. P. — Venue à terme, élevée au biberon Robert jusqu'à 10 mois. Il y a trois ans, a été renversée par un cheval ; blessée à la tête, depuis, souffre beaucoup de la tête.

Depuis lundi : toux, fièvre, délire. Souffre du ventre ; céphalalgie, vomissements. Vulvite.

29 janvier 1885. — Soir de l'entrée : T. 39°8. Ventouses sèches et bains froids.

30. — T. 40°. Pouls 104. R. 32.

La malade est très abattue, mais répond assez facilement aux questions qu'on lui pose. Elle est tranquille dans son lit. Elle dit qu'elle souffre moins du ventre et peu de la tête.



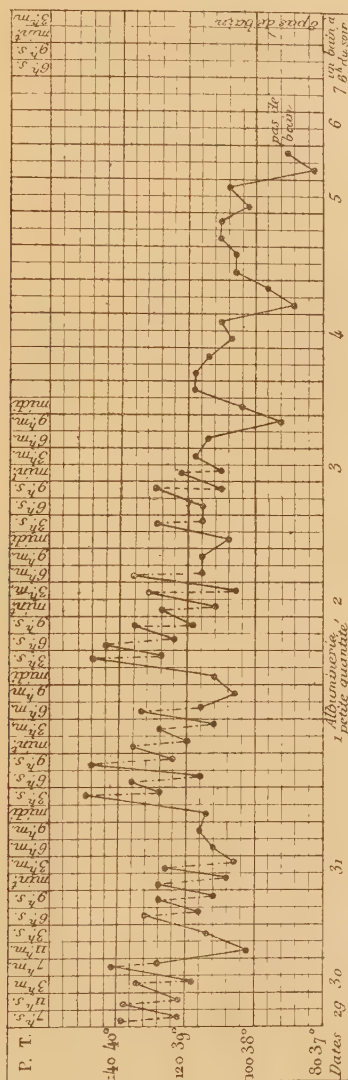
Poumons. A la percussion : submatité à la base gauche. — Auscultation : râles de bronchite disséminés dans les deux poumons. Râles fins aux deux bases, mais surtout à gauche (congestion). En avant des deux poumons : quelques sibilances.

Cœur : normal. Pas de dicrotisme du pouls. **Rate :** volumineuse. 4 travers de doigts au moins.

Ventre : souple ; gargouillement dans la fosse iliaque droite qui est un peu douloureuse. Diarrhée. Taches rosées lenticulaires, et quelques boutons d'acnée. Langue saburrale. Pas de vomissements.

Urines : peu abondantes, peu albumineuses, n'ont pas pu être mesurées.

Traitement : bains froids à 20° toutes les 3 heures. Todd-rhum.



Courbe des bains. — Température avant et après le bain.

31 janvier — Les taches rosées ont très notablement augmenté.

Le ventre et la poitrine en sont couverts. Dans la journée d'hier, 4 bains froids.

A 9 heures du matin 38°6. N'a pas eu de bains depuis trois heures du matin, la température ne s'étant pas élevée au-dessus de 39° ou à 39°.

Diarrhée abondante depuis ce matin.

Urines toujours peu abondantes.

La malade paraît moins abattue qu'hier.

A eu du délire dans la nuit.

Poumons : les râles fins de la base gauche ont très notablement diminué. Sibilances.

1^{er} février. — Depuis 3 heures du soir hier a eu 4 bains.

L'état général est assez satisfaisant, la malade n'est presque plus abattue. Elle dit se trouver bien dans le bain, et n'a aucune répulsion pour ce mode de traitement. Elle y entre elle-même.

Langue toujours un peu sèche et rouge.

L'isthme du gosier est rouge.

Cœur : normal.

Diarrhée : dans la journée d'hier a eu 5 selles non fétides.

Urines très abondantes ; très peu d'albumine. Les taches rosées persistent.

La malade a bu hier : 2 litres de lait, 1/2 litre de limonade, 8 centilitres de Bagnols, Todd-rhum.

Poumons : sibilances, plus de râles fins.

2 février. — A eu 6 selles diarrhéiques dans la journée d'hier. Ventre souple. Toujours des taches rosées sur l'abdomen, le ventre, les cuisses.

Facies éveillé, souriant. Langue toujours un peu collante. Gorge rouge.

Râles ronflants et sibilants dans les deux poumons. A eu 6 bains hier, n'a sauté que ceux de 9 heures du matin et de midi.

Urines toujours abondantes : traces à peine notables d'albumine.

Lait : 2 litres 1/2, 1/2 litre limonade, Bagnols, Todd.

3. — A eu 7 selles dans la journée d'hier, dont une très fé-

tide. Urines abondantes, plus d'albumine. A eu 4 bains dans les 24 heures écoulées. Bon état général. La malade se trouve très bien, ne souffre pas du tout. A bu hier : 3 litres de lait, 1/2 litre limonade, Bagnols.

4. — 2 selles dans la journée d'hier, n'a pas eu de bain pendant la journée d'hier. Bon état général. Encore quelques taches rosées. Poumons, quelques sibilances. Langue humide. Même alimentation qu'hier.

5. — Plus de bain, l'enfant entre en convalescence.

7. — Presque plus de taches. Bon état général. Boit toujours 3 litres de lait. Pas de diarrhée. Urines toujours très abondantes. Quelques rares sibilances dans les poumons.

8. — Hier a eu un bain à 6 heures du soir. Ce matin la température est retombée à la normale, bon état général. Pouls 70.

10. — Amélioration progressive.

15. — Même état, on a donné deux œufs à la malade qui se plaignait constamment de la faim. Très peu amaigrie.

20. — Complètement guérie.

26. — Va pouvoir sortir un de ces jours. La convalescence a été absolument normale.

28. — Sort guérie complètement.

Obs. XVIII (Personnelle). — *Fièvre typhoïde anormale grave avec hyperthermie et accidents ataxo-adiynamiques* (Le diagnostic n'est ferme que le 12^e jour après l'entrée à l'hôpital, les symptômes du début ayant fait penser à un rhumatisme, à une méningite cérébro-spinale, à une granulie). — Baigné dès le 3^e jour de l'entrée. — 116 bains. — Guérison.

R., Eugène, âgé de 7 ans 1/2. Entré le 1^{er} février 1895, salle Lugol, n° 9.

A. H. — Père : bien portant. Mère : paralysie du côté gauche depuis deux ans. Grands-parents rhumatisants. Un autre enfant mort en bas âge.

A. P. — Né à terme, élevé au sein. Rougeole à 2 ans. Scar-

latine à 3 ans. Pneumonie à 4 ans. Aurait eu une attaque de rhumatisme l'année dernière (?)

Le 30 janvier 1895 a été pris de mal de gorge ; fièvre ; douleurs dans les deux poignets, les deux pieds, et la hanche droite.

Le soir de l'entrée on donne 3 grammes de salicylate de soude. Pas d'albumine dans les urines.

2 février. — Le malade est très abattu. Léger délire pendant la nuit. De temps en temps soubresauts de tout le corps. Sur la lèvre inférieure une plaque croûteuse d'herpès. Langue saburrale.

Douleurs dans les articulations, surtout dans le poignet gauche. Céphalalgie. Les mouvements de la tête sont douloureux. Douleurs musculaires dans la jambe droite. Le mollet est très douloureux à la pression.

Battements du cœur tumultueux ; peut-être un peu sourds à la base. Pas de souffle, pas de frottement, ni à la pointe, ni à la base.

Albumine en petite quantité dans les urines. Gorge rouge. Rien dans la poitrine.

On continue le salicylate de soude 3 grammes et le régime lacté.

3. — Peu de modifications. Albumine dans les urines.

4. — Pouls, 140 régulier. Langue : elle vient d'être nettoyée et elle était complètement rôtie avant le lavage. Voûte palatine rouge, sèche dans sa moitié postérieure. Gorge très rouge, recouverte de mucosités.

Pas d'augmentation de volume de la rate.

Cœur : pas de frémissement. On perçoit le choc du cœur. Battements bien frappés ; pas de souffle, pas de frottements.

Poumons : Rien. Albumine dans les urines, paraît avoir un peu augmenté (0,30 centigr. environ).

Pas de douleurs articulaires. Délire la nuit. Plus de céphalée. Pupilles régulières.

Traitement. — Suppression de salicylate. Bains froids.

5. — L'état ne s'est pas modifié. Léger érythème au niveau des poignets.

6. — Langue humide, rouge à la pointe et sur les bords, saburrale au milieu. Pouls 132, petit, régulier. Eruption érythémateuse, maculeuse, disséminée sur les membres inférieurs, les orteils, le bord du pied, la région malléolaire, le genou gauche, la face externe des cuisses, sur les bras. Sur l'avant-bras droit, l'éruption est caractérisée par des taches rosées lenticulaires ou en placard. Les larges plaques blanches rappellent une éruption d'urticaire. Sur l'avant-bras gauche, plaque franchement érythémateuse. Même éruption sur la poitrine où elle est rosée, maculeuse, érythémateuse. Hyperesthésie musculaire très marquée. Douleurs dans la nuque, qui est raide. Pupilles régulières non dilatées. Rien aux poumons. Rate : matité : 4 travers de doigt. Sur le dos, même éruption ; peu marquée à droite. Albumine persiste.

Diagnostic : granulie, fièvre typhoïde (?) 1,50 antipyrine, benzo-naphtol.

7. — Eruption surtout manifeste dans les parties déclives (région fessière, scapulaire, mollet), sur la face d'extension des membres. Même aspect : placards rouges, macules.

Rate : paraît moins grosse.

Poumons : respiration légèrement soufflante dans le 1/3 moyen postérieur du poumon droit.

Toujours albumine. Un peu plus d'urine.

8. — Pas de raideur de la nuque.

Pouls 124. L'éruption persiste, mais pâlit, ressemble à un érythème rubéoliforme généralisé.

Hyperesthésie musculaire persistante aux membres inférieurs.

Facies pâle. Langue saburrale au milieu ; rosée sur les bords et à la pointe. Pupilles égales, régulières. Léger tremblement des muscles de la face. Urine plus abondante ; 3/4 de litre recueillis. Isthme du gosier un peu rouge. Pas d'ulcérations.

9. — Diarrhée légère. — Délire surtout la nuit. Un vomissement alimentaire hier soir.

Ni selles, ni mictions involontaires. Pouls 124, régulier. Res-

piration 48. Eruption persistante mais pâlie. Hyperesthésie musculaire presque totalement disparue. Ventre légèrement aplati. Toujours de l'albumine.

Poumons : en arrière de la base droite : matité, râles sous-crépitants. Pas de souffle. Obscurité de la respiration. En arrière des deux sommets, l'expiration est peut-être un peu soufflante, ni râles, ni craquements.

Cœur : il semble que l'on perçoit un souffle ou quelques frottements, à la base du cœur (?).

11. — Intelligence lucide. Peu d'abattement : grande fatigue, mouvements impossibles ; les membres inférieurs sont fort douloureux, mais sans aucune localisation précise de la douleur. L'éruption s'est modifiée depuis hier ; les papules de la région antérieure de la poitrine ont disparu en grande partie, celles qui restent sont effacées. A la face postérieure des bras, l'éruption est maculeuse, très légèrement papuleuse. Aux membres inférieurs, l'éruption est cantonnée à la face supérieure des jambes.

Cœur : la pointe bat dans le 5^e espace.

Souffle systolique intense, et petit souffle de retour moins intense (péricardite ?). Pouls 128.

Diarrhée : abondante.

Poumons : souffle expiratif bronchique dans le poumon droit. Le maximum est dans la fosse sous-épineuse, mais on l'entend au-dessus et au-dessous de ce point. A la base du même poumon, râles crépitants fins. Rien à gauche.

12. — Pouls petit : 120. Langue sèche le matin. Après le bain elle est humide. Plaques d'érythème au niveau des articulations. L'articulation radio-carpienne gauche paraît augmentée de volume, les mouvements en sont douloureux. Toujours le double souffle à la base.

Urine : 1/2 litre, albumine ; urine aussi en allant à la selle car il y a de la diarrhée.

Hyperesthésie musculaire.

L'éruption persiste sur le corps : quelques placards scarlati-

neux au niveau de la base du thorax, en avant. En arrière taches rosées, lenticulaires, confluentes sur les côtés du thorax.

Poumons : expiration soufflante en arrière des deux sommets; quelques râles muqueux à la base gauche où la respiration est un peu obscure.

Cœur : on n'entend plus que le souffle systolique.

13. — Même état, sans modification notable.

14. — Pouls 100, bien frappé, dicrote. Ventre légèrement douloureux. Urines plus abondantes, moins albumineuses.

L'éruption est presque disparue. Elle existe pourtant encore à la face antérieure des genoux et des jambes. L'œdème des poignets a diminué.

Au niveau de la partie supérieure de l'abdomen, quelques taches rosées très nettes. Langue toujours un peu sèche.

Poumons : en arrière : rien à la percussion. A la base gauche : râles fins à la fin de l'inspiration, expiration un peu soufflante ; à droite : souffle expiratif à timbre bronchique à la partie moyennée. En avant : à la percussion à gauche, tonalité un peu plus élevée. Rien à l'auscultation.

Cœur : bruits assourdis à la base. Souffle nettement mésosystolique un peu au-dessus de la pointe.

18. — P. 116. Intelligence lucide. Plus de douleurs aux poignets, et moins aux membres inférieurs. Ventre souple, non douloureux. Les bruits du cœur sont toujours assourdis, mais on ne perçoit plus de souffle.

20. — P. 120, bon. Diarrhée, deux selles involontaires ; ventre non douloureux. Plus de douleur des membres. Lassitude générale. Langue sale, mais humide. Bruits du cœur mieux frappés, pas de souffle.

Poumons : en arrière aux bases, quelques râles fins.

Desquamation par petites squames sur la poitrine, la région des aines, les cuisses.

Emaciation notable. Un peu d'érythème rosé sur les joues.

21. — Pouls 116, bon. Facies bon. Les lieux où était l'éruption desquament.

Poumons : rien.

Cœur : bruits du cœur toujours un peu sourds.

Pas de souffle.

24. — La température est tombée à 37° ce matin. Va aussi bien que possible.

27. — Depuis hier ascension nouvelle. Encore une nouvelle et légère éruption sur le corps, mais poussée érythémateuse, pas de taches. Rechute. On redonne des bains si besoin est.

29. — La rechute est terminée, la température est à 37°.

3 mars. — L'amélioration continue. T. 37°3. Boit bien son lait, du bouillon. Hier on a donné un jaune d'œuf dans du bouillon.

4. — Convalescence normale.

Obs. XIX (Personnelle), — *Fièvre typhoïde ataxo-
adynamique*. — 39 bains. — Décès.

G. Louis, âgé de 14 ans 1/2. Entré le 15 février 1895 ; salle Lugol, n° 6. Hôpital Trousseau.

A. H. — Parents bien portants, quatre autres enfants bien portants et une fille anémique, alitée depuis 5 mois (tousse beaucoup?).

A. P. — Élevé au sein jusqu'à 2 ans. Rougeole à 3 ans. Pas d'autre maladie. Malade depuis le 10 février : douleurs dans le ventre ; diarrhée abondante et fétide. Pas de vomissements, pas de saignement de nez.

Depuis deux jours, délire la nuit, agitation, fièvre.

16 février. — État ataxique très prononcé. T. 39°6. Le malade a déliré toute la nuit. Délire violent, se lève brusquement, sort de son lit. On a beaucoup de peine à le contenir. Délire d'actes et de paroles. Par moments, lucidité d'esprit complète. Langue complètement rôtie ; les lèvres et toute la bouche sont sèches et recouvertes d'un enduit fuligineux épais et très adhérent.

Ventre très ballonné, douloureux à la pression.

Diarrhée continuelle, va sous lui.

Nombreuses taches rosées sur l'abdomen et les cuisses.

Rate : pas appréciable.

Foie : normal, pas douloureux.

Cœur : pas d'irrégularité, ni de souffle; mais battements précipités.

Pouls : 140, bon.

Poumons : râles de bronchite disséminés, râles fins aux deux bases (congestion).

Légère hyperesthésie musculaire.

Urines : peu abondantes, pas albumineuses.

Traitement : bains à 20°. Lait, lavements boriqués, lavages de la bouche. Deux Todd-rhum.

17. — N'a pas sauté un seul bain hier.

Hier soir T. 40°. Toute la journée d'hier a été très agitée. Le soir on a donné 0,50 centigrammes de chloral et le malade a été calmé.

Ce matin 39°2. Pouls 128. Beaucoup plus calme. Répond difficilement aux questions, qu'on lui pose. Diarrhée très intense, fétide. Langue toujours très rôtie, excoriée, sanguinolente ainsi que les lèvres. Ventre toujours ballonné. Délire de paroles et d'action, réapparaît surtout quand on parle au malade.

Cœur : bruits bien frappés.

Taches rosées sur le ventre et le dos.

Rate : normale. Pas d'hyperesthésie musculaire, ni de contracture.

La pupille gauche est plus dilatée que la droite.

18. — Hier soir, 37°8. Ce matin, 39°4. La nuit n'a pas été trop agitée. Intervalles d'agitation, de délire, puis de somnolence. Même état.

19. — T. 39°4. Pouls régulier : 140.

On n'a que très peu d'urine, mais il faut remarquer que le malade a une diarrhée continuelle, va sous lui, surtout dans le bain.

Le corps est couvert de taches rosées,

Erythème livide, violacé de toutes les parties déclives qui

portent sur les draps. La peau est légèrement excoriée à la région lombaire et à la jambe droite (Pansement).

Une bulle pemphigôide de la grosseur d'une pièce de 2 francs sur la partie postérieure de la cuisse gauche.

Conjonctive droite très injectée. *Poumons* : sibilances des deux côtés ; pas de râles fins. Pas de modification : état général mauvais, agitation et torpeur. Boit pourtant assez bien son lait. Même traitement.

20. — Hier soir, 40°8. Nuit agitée, mais pas autant que les premiers jours. Délire moins intense. Ce matin, T. 39°8. Pouls 140 petit, quelques irrégularités. *Cœur* : normal ; quelques irrégularités.

Ulcérations, fissures au niveau des commissures labiales ; fuliginosité des lèvres. Langue toujours sèche, mais pourtant un peu plus humide au milieu.

Diarrhée continue, pourtant hier dans l'après-midi n'avait eu que deux selles.

Urine dans son bain : mictions et selles involontaires.

Poumons : sibilances des deux côtés surtout à droite et en arrière. En arrière de la base droite : quelques râles fins.

Rale : matité de 4 travers de doigt.

Tremblement fibrillaire des muscles de la face, soubresaut des tendons.

Pas de délire, mais abattement complet.

Plaies nombreuses aux fesses et sur les cuisses.

M. le Dr Josias prescrit les bains froids avec de l'eau à 20° contenant 0,25 centigr. pour 1000 de permanganate de potasse, dans le but de prévenir les infections secondaires qui pourraient résulter du contact des plaies et des déjections. Eau de chaux dans le lait : 60 grammes. Boit assez bien.

21. — Hier soir 39°6, nuit assez calme. Ce matin T. 40°. Pouls faible, incomptable. Sibilances dans les deux poumons. Diarrhée continuelle. Corps complètement jauni par le permanganate. Bouche et langue sèche : lèvres fuligineuses. Délire de paroles et d'actes. Moments de somnolence. En somme état très mauvais.

22. — Est tombé dans le coma hier vers deux heures de l'après-midi. Est mort dans le coma et l'hyperthermie.

23. — Autopsie.

AUTOPSIE. — 23 février. — La peau est jaune-brun (permanente).

A l'ouverture du thorax : pas de liquide.

Poumons : gauche : congestion intense à la base. Droit : congestion du lobe inférieur. Au milieu du lobe médian, un infarctus de la grosseur d'un œuf de pigeon.

Cœur : rien.

Rate : un peu hypertrophiée, ramollie, congestionnée.

Foie : gras, dégénérescence graisseuse.

Ganglions mésentériques : hypertrophiés.

Intestin : à la partie supérieure de l'intestin grêle : plaques de Peyer, dures, saillantes ; d'autres sont gaufrées. A mesure qu'on arrive à la partie inférieure, les lésions s'accroissent et on trouve enfin plusieurs plaques très nettement et très largement ulcérées. Quelques-unes des ulcérations présentent une largeur de deux à trois centimètres.

Estomac : rien.

Reins : congestionnés.

Cerveau : rien à noter.

OBS. XX (Personnelle). — *Fièvre typhoïde*. — 7 bains. —
Guérison.

Clodomir M., 7 ans. Entré le 24 février 1895, salle Lugol, n° 7.

A. H. et A. P. — Rien dans les antécédents héréditaires et personnels. L'enfant est malade depuis 15 jours. Céphalalgie, douleurs dans le ventre. Pas de vomissements. Epistaxis légère. Diarrhée depuis le 23 février. Délire la nuit. Toux légère.

25 février. — Délire de parole, hier soir et la nuit. Diarrhée : 3 selles jaunes ce matin. T. hier soir 39°6. Ce matin 38°6. Poumons : percussion : sonorité des deux côtes en arrière et en avant. Sibilances disséminées. En arrière aux bases : quelques

râles humides. Rate : 5 travers de doigts. Langue blanche au milieu, et rouge sur les bords. Un peu de diarrhée. Taches rosées sur l'abdomen et le dos. Cœur normal. Pouls 120.

27. — Langue saburrale, humide. La température a bien atteint hier 39°2, mais comme ça ne s'est pas reproduit on n'a pas donné de bain. Ce matin 38°5. Pouls 124. L'enfant a eu deux lotions froides hier soir et a eu beaucoup de peine à se réchauffer. *Abattement*. Plus de diarrhée.

28. — Pouls 128, petit. Ne va à la selle qu'avec des lavements. Poumons : rien en arrière, en avant quelques râles crépitants à droite. Cœur : battements sourds. A eu 3 bains froids hier. On avait remarqué qu'après les lotions et les lavements froids l'enfant ne pouvait pas se réchauffer. Il était violacé, le pouls était petit. L'enfant était très abattu. M. Josias dit alors de supprimer lotions et lavements et de donner quelques bains froids dans la journée, si la température s'élevait aux environs de 39°. Après les bains, donnés hier, on n'a pas observé de symptômes analogues à ceux que nous avons signalés. La réaction était normale et se produisait rapidement.

2 mars. — La maladie évolue normalement, sans grandes élévations thermiques. A eu de temps à autre un bain froid.

4. — Ce matin T. 37°. L'enfant entre en convalescence et va aussi bien que possible.

On peut le considérer comme guéri.

Résumé des observations.

Voici nos résultats résumés :

20 cas de fièvre typhoïde dont 10 à forme grave, adynamique ou ataxo-adynamique.

19 guérisons, 3 rechutes légères guéries, pas de complications pulmonaires graves.

1 décès.

Soit une mortalité de 5 0/0.

CHAPITRE II

Pneumonie et broncho-pneumonie.

Le traitement de la pneumonie et de la broncho-pneumonie par la réfrigération ne date pas de plus d'un demi-siècle. C'est surtout, depuis qu'on a reconnu que les complications pulmonaires dans les fièvres typhoïdes baignées étaient moins fréquentes ou guérissaient plus facilement, qu'on s'est décidé à employer résolument l'hydrothérapie dans la broncho-pneumonie. Parmi les partisans étrangers de la méthode réfrigérante, rappelons les noms de Vogel, de Berne, Nissen d'Altona, Veber de Kiel et surtout Jurgensen.

M. Gignoux, de Lyon, a rapporté le premier des observations de pneumonie grave traitée par les bains froids. Après lui Chaumier de Tours rapporte trente-cinq cas guéris par les bains froids. Enfin il faut citer parmi les plus fervents partisans de cette médication, MM. Dieulafoy, Barth, Juhel-Renoy, Sevestre et Hutinel.

Les thèses de Hénault (1890), Faure-Miller et Differdange (1893) méritent également d'être signalées.

Quant on voit les ravages que fait la broncho-pneumonie, surtout parmi les tout jeunes enfants, on comprend qu'on ait cherché tous les moyens de lutter contre cette terrible maladie. Si on consulte les auteurs on est effrayé de leurs observations pessimistes à cet égard. D'Es-

pine et Picot disent que la gravité de cette maladie est en raison inverse de l'âge. Chez le nouveau-né elle est toujours mortelle. Après le troisième mois et dans la première année la mortalité serait de 50 0/0.

Roger compte 52 guérisons sur 199 cas, soit plus des 3/4 de morts. M. Mosny donne des chiffres aussi terrifiants. « Le nouveau-né, dit-il, succombe toujours à la pneumonie lobulaire ; il est même fort rare de voir guérir les enfants âgés *de moins de deux ans*. A partir de cet âge, la gravité décroît, mais la broncho-pneumonie détermine encore la mort des 3/4 en moyenne des enfants de 3 ans qui en sont atteints. Au-dessus de six ans, la moyenne de mortalité n'est plus que 1/6 ».

Il faut ajouter à cela que dans les broncho-pneumonies, la gravité varie avec la maladie primitive. Ainsi la broncho-pneumonie grippale est assurément d'un pronostic moins sévère, que celles qui surviennent au cours d'une rougeole ou d'une diphtérie.

Par contre, la pneumonie franche est d'un pronostic bien plus bénin, et si elle est normale, elle doit guérir seule.

La gravité de la broncho-pneumonie étant établie, il est bon de citer ici quelques statistiques qui mettent bien en parallèle les divers modes de traitement de cette affection et permettent d'apprécier les résultats.

Jurgensen donne les chiffres suivants qui englobent les broncho-pneumonies et les pneumonies graves traitées par les bains froids.

Sur 567 cas, 72 morts, soit 12,7 0/0 de mortalité. Ces cas se décomposent ainsi :

De 0 à 20 ans 366 cas — 3 morts — soit 0,8 0/0

De 20 à 40 ans 54 cas — 10 morts — soit 18,5 0/0
De 40 à 80 ans 147 cas — 59 morts — soit 40,1 0/0

Ce qui frappe dans cette statistique, c'est le nombre énorme de pneumonies de 0 à 20 ans et leur faible 0/0 de mortalité. C'est donc que l'enfance et la jeunesse sont plus heureusement influencées par l'hydrothérapie froide.

Fismer publia en 1873 la statistique suivante :

Nombre de pneumonies non traitées par les bains froids
de 1858 à 1866 230
Morts 60
Soit 26,10/0 de mortalité.

Nombre de pneumonies traitées par les bains froids de
1867 à 1871 230
Morts 38
Soit 16,5 0/0 de mortalité

Il suffit de comparer ces chiffres pour se rendre compte des bons effets de la méthode réfrigérante. Gignoux a publié 7 cas de pneumonie ou broncho-pneumonie graves. Il a eu 3 morts. Un des malades morts a été baigné et les deux autres ne l'ont pas été. Les cinq qui ont guéri avaient été baignés.

M. Hutinel a traité 12 broncho-pneumonies par les bains froids et a eu cinq morts.

Sur les 7 guérisons il a eu : 1 enfant de 2 mois ; 1 enfant de 6 mois ; 1 enfant de 9 mois ; 2 enfants de 1 an.

On voit qu'il y a loin de là aux affirmations de M. Mosny qui dit qu'il est fort rare de voir guérir les enfants âgés de moins de deux ans.

Nous publions à la fin de ce chapitre nos observations personnelles et nos résultats.

Mais nous devons indiquer auparavant notre manière de procéder.

Nous n'avons pas baigné toutes les broncho-pneumonies, mais seulement les broncho-pneumonies graves.

Notre maître M. le D^r Josias est d'avis que le bain froid ne doit pas être employé « quand même » dans toutes les pneumonies ou broncho-pneumonies de l'enfant. C'est de l'état général du malade que l'on doit tirer l'indication du traitement qui ne sera plus *systématique*, comme dans la fièvre typhoïde, mais *symptomatique*. Toutes les fois que nous avons jugé nécessaire d'employer le bain froid, nous avons institué le traitement dans toute sa rigueur, c'est-à-dire le bain froid à 20° d'une durée de 5 à 8 minutes, lorsque la température atteignait ou dépassait 39°. Le traitement était fait la nuit comme le jour toutes les trois heures et jusqu'à la chute de la fièvre.

Nous avons déjà dit quelques mots de l'action du froid sur les mouvements respiratoires. Il nous reste à étudier ici comment la réfrigération agit sur le poumon pour en modifier l'état.

Pendant longtemps on a cru que le froid engendrait les affections de poitrine. Aujourd'hui qu'on connaît la nature de la broncho-pneumonie et de la pneumonie, on n'a plus la même raison de redouter l'action du froid. Le froid ne peut pas engendrer la pneumonie, tout au plus peut-il mettre l'organisme dans un état d'infériorité, et faciliter le développement des pneumocoques, qui sont à poste fixe, dans la salive, la bouche ou les fosses nasales. Il est actuellement reconnu que les complications thoraciques de la

fièvre typhoïde sont moins fréquentes et moins sérieuses depuis l'emploi de la méthode de Brand.

D'après ce dernier, avant l'emploi de sa méthode on avait observé sur 1420 cas de fièvre typhoïde, 96 pneumonies, soit 1 sur 14.

Or Liebermeister fournit la statistique suivante :

Sur 339 cas de fièvre typhoïde baignés, 36 cas ont été compliqués d'affections thoraciques, soit 1 sur 19.

Voici une autre statistique du même auteur :

<i>Médication expectante.</i>	<i>Médication réfrigérante.</i>
692 cas de pneumonie. . . .	230 cas.
175 décès	38 décès.
25,3 0/0 de mortalité. . . .	16,5 0/0 de mortalité.

Les statistiques, on peut en juger, sont des plus encourageantes. Tous les médecins qui ont employé les bains froids dans la pneumonie, et parmi eux M. Hutinel, sont unanimes à reconnaître leur innocuité absolue.

Dans les affections pulmonaires graves, le froid agit comme dans toutes les affections. On doit ajouter ici qu'il agit comme un puissant révulsif. Au moment de l'immersion, il y a, nous l'avons dit, une contraction des vaisseaux périphériques et un apport sanguin vers l'intérieur. Mais après le bain, un effet inverse se produit et cet appel de sang à la peau a pour résultat une révulsion des plus énergiques. On voit combien le froid doit être puissant pour atténuer ou faire disparaître les phénomènes congestifs du côté du poumon.

De plus, le bain froid soutient le cœur et empêche la dégénérescence de la fibre cardiaque en abaissant la température. Or on sait que c'est bien plus par le cœur que

par les poumons que meurent les pneumoniques. Comme dans toute infection le bain facilite l'élimination des toxines, en augmentant la diurèse et soutient le système nerveux.

Les effets du bain étudiés, il ne nous reste plus qu'à dire quelques mots de ses indications et contre-indications. Posons d'abord en principe qu'il n'y a pas ici de règle absolue, la maladie variant suivant l'âge, l'état du sujet. Les formes de la pneumonie et des broncho-pneumonies sont multiples et c'est le clinicien qui doit juger de l'opportunité de la réfrigération. Voici d'ailleurs les quelques points de repaire qui nous ont dirigé.

Une température très élevée, qui avoisine 40° ou oscille entre 39° et 40° et se maintient quelque temps sans rémission sérieuse, est une indication formelle.

« L'hyperthermie, dit M. Hutinel, n'est pas sans danger, car elle entraîne avec elle, l'accélération du pouls, l'abaissement de tension dans les artères, l'augmentation de la pression dans les veines ; la diminution des sécrétions, et, consécutivement, la rétention dans le plasma des toxines et des matériaux de désassimilation ».

Si à l'hyperthermie viennent se joindre, ce qui est des plus fréquents, des phénomènes ataxiques, adynamiques ou ataxo-adynamiques, aucune hésitation n'est permise. De même, une dyspnée excessive, un accès de suffocation peuvent constituer à eux seuls une indication absolue.

Nous n'avons jamais rencontré de ces cas de pneumonie avec état adynamique sans fièvre, mais nous croyons que même dans ces cas-là le bain froid serait indiqué, car on ne doit pas oublier que c'est le spécifique de l'adynamie.

En somme, toutes nos indications du traitement rési-

dent dans l'état général. Et d'ailleurs nous n'avons baigné que les pneumonies ou broncho-pneumonies graves, accompagnées de phénomènes généraux des plus sérieux. On comprendra donc que nos résultats ne soient pas des plus brillants, puisque nous n'avons soumis au traitement que les cas défavorables, ou ceux où d'autres médications étaient restées impuissantes.

La seule contre-indication, qui nous paraît rationnelle, peut venir de l'état du cœur. Mais il faut bien dire que chez l'enfant où le cœur est en général sain, cette contre-indication doit être des plus rares. Nous n'avons jamais eu aucun accident syncopal à déplorer, et pas même d'alerte à ce sujet. Nous avons toujours donné à nos petits malades des doses d'alcool variant avec l'âge.

Nous publions ci-après les observations personnelles que nous avons recueillies dans le service de notre maître le Dr Josias, à l'hôpital Trousseau. Nous y avons joint quelques autres observations déjà publiées, mais qui nous ont paru augmenter notablement la valeur de nos assertions.

Observations de Pneumonies et de Broncho-Pneumonies.

Obs. XXI (Personnelle). — *Broncho-pneumonie.*

— 2 bains. — *Guérison.*

Charles R... âgé de 18 mois. Entré le 26 novembre 1894, salle Lugol, pour un impetigo de la face et du cuir chevelu qui dure depuis l'âge de 2 mois et qui s'aggrave de plus en plus.

A. H. — Père et mère bien portants. 3 autres enfants bien portants.

A. P. — Élevé au sein, sevré le 25 octobre 1894. Pas de maladie sauf son impetigo.

Depuis les premiers jours de janvier 1895, sous l'influence des enveloppements au caoutchouc, l'impetigo est très amélioré.

Le 9 janvier 1895, à 6 heures du soir, on s'aperçoit que l'enfant est triste, abattu. T. 39°4.

10. — A 9 heures, 39°4. Pouls, 144. Percussion : en arrière, matité à la base gauche. Auscultation : râles sous-crépitaux fins à la base gauche et dans l'aisselle. Pas de souffle. On porte le diagnostic de broncho-pneumonie.

Traitement : cataplasmes sinapisés. Todd-rhum.

Le soir 39°8.

11. — Hier soir, vu l'état général qui est mauvais (abattement, agitation, haute température), on prescrit des bains froids à 20° toutes les 3 heures.

Premier bain à 6 heures du soir.

Pas d'autre bain dans la nuit, l'enfant ayant été très calme depuis son bain et la température n'ayant pas atteint 39°.

Les signes d'auscultation reconnus hier, ont notablement augmenté. T. 38°. Pouls 138. R. 70, dyspnée. État général peu satisfaisant.

12. — Hier soir à 6 heures la température ayant de nouveau atteint 39°4, on donne un deuxième bain froid.

La dyspnée est bien moins intense ce matin. R. 50. Pouls 120. T. 37°. L'enfant est bien éveillé, tranquillement assis sur son lit. A bien plus uriné depuis hier soir. Encore quelques râles sous-crépitaux à la base gauche. Râles ronflants et sibilants dans le poumon droit.

13. — Amélioration très notable. État général bon. R. 35. P. 100. T. 37°8.

18. — On signe l'exeat du malade qui est complètement guéri.

OBS. XXI bis. — 2^e broncho-pneumonie, celle-ci manifestement tuberculeuse.

Charles R... 18 mois. Les parents n'étant pas venu chercher leur enfant on le garde salle Lugol.

30 janvier. — Varicelle, éruption très nettement caractérisée. Grosses bulles sur le corps et la face.

Quelques râles ronflants et sibilants dans les deux poumons.

15 février. — Actuellement l'enfant est très pâle, très amaigri, on trouve à l'auscultation des signes très nets de broncho-pneumonie tuberculeuse. La température oscille entre 39° et 38°. On ne prescrit pas de bain.

30. -- Même état.

Il est probable que la première broncho-pneumonie ou plutôt la première poussée devait être également tuberculeuse. Pourtant l'enfant s'était complètement rétabli, et, s'il eût été possible de le mettre alors dans des conditions hygiéniques satisfaisantes, il eût pu éviter peut-être cette deuxième poussée dont l'issue sera sans doute fatale.

OBS. XXII (Personnelle). — *Pneumonie du sommet droit.*

12 bains. — *Guérison.*

Eugénie P... 6 ans. Entrée le 21 décembre 1894, salle Triboulet, lit n° 4.

A. H. — Mère bien portante.

A. P. — Elevée au sein. A eu la rougeole, puis il y a un an la coqueluche.

Dans la nuit du lundi 17 décembre s'est plaint de bourdonnements d'oreilles et de céphalée. Est allée encore à l'école le mardi ; le soir on a remarqué que les oreilles coulaient. Constipation opiniâtre, fièvre, tousses beaucoup.

21 décembre 1894. — Entrée salle Lugol. Le soir T. 39°8.

22. — T. 37°9. Pouls 140. Auscultation : râles ronflants et sibilants dans les deux poumons. Soir 39°2.

23. — T. 39°. L'enfant se plaint d'une douleur dans le côté droit, la toux est sèche, ne crache pas. A l'auscultation : quelques râles sous-crépitaux fins au sommet droit, légère submatité.

24. — La température oscille toujours entre 39° et 40°. Mêmes signes.

26. — T. 38°2. P. 112. R. 65. Le point de côté persiste, l'enfant a des intervalles d'agitation extrême puis d'abattement.

Percussion : matité nette au sommet droit en arrière.

Auscultation : quelques bouffées de râles fins, et léger souffle inspiratoire dans la fosse sus-épineuse droite. En avant, quelques râles au sommet droit.

Etat général mauvais. M. le Dr Josias prescrit les bains froids à 20° si la température atteint 39°.

27 décembre. — 38°6. P. 114. Depuis hier 3 heures de l'après-midi a eu 5 bains. Peu de modifications dans l'état général et l'état local. Urine très peu. Même traitement. Todd-rhum.

28. — A eu 7 bains depuis hier. Ce matin la température est tombée à 37°4 alors qu'elle était à 40°2 hier soir à 6 heures.

Etat général bien plus satisfaisant. P. 112 petit.

Auscultation : râles de retour très abondants dans tout le lobe supérieur droit. A uriné beaucoup plus depuis hier.

1^{er} janvier. — L'amélioration continue.

8. — Sort complètement guérie.

Obs. XXIII (Personnelle). — *Broncho-pneumonie*. — 9 bains froids. — *Guérison*.

Lucie F... 18 mois. Entrée le 28 décembre 1894, hôpital Trousseau, salle Triboulet, n° 10.

A. H. — Pas d'antécédents héréditaires.

A. P. — Nourrie au sein ; sevrée à 13 mois. Pas de maladies antérieures. Depuis 3 jours l'enfant tousse beaucoup. Diarrhée

et vomissements, fièvre la nuit, transpiration très abondante. T. 39°8.

29 décembre 1894. — Le matin à 10 heures T. 38°6. L'enfant respire mal, est très oppressée, tousse beaucoup. Elle est très agitée dans son lit; et a eu depuis hier soir des moments d'abattement complet.

Examen de la poitrine : *Percussion* : en arrière, matité dans la fosse sous-épineuse droite.

Auscultation : râles humides disséminés dans toute l'étendue du poumon droit. Dans l'aisselle droite, on note une zone de râles sous-crépitaux fins.

Pas de souffle. Rien dans le poumon gauche. Rien en avant. Vu l'état général qui est mauvais, on prescrit des bains froids toutes les 3 heures si la température atteint ou dépasse 39°.

Polion avec rhum et extrait mou de quinquina. Régime lacté. Soir T. 39°6.

30. — T. 39°2. A eu 4 bains dans la journée d'hier. L'état général paraît meilleur. L'enfant est plus calme, moins abattue et boit bien son lait.

A l'auscultation on ne note pas de modifications sensibles. Soir T. 40°.

31. — A pris 6 bains depuis hier. T. 37°9. Les râles sous crépitaux fins qu'on avait remarqués sous l'aisselle droite, sont moins nombreux et plus gros. L'oppression a beaucoup diminué. Sibilances dans la hauteur du poumon droit. Etat général satisfaisant. Soir T. 38°8.

1^{er} janvier. — N'a eu que 4 bains hier. Au moment de la visite la T. est de 38°2. L'enfant est assise sur son lit et s'amuse avec ses jouets. Les signes d'auscultation ont notablement diminué.

2. — Pas de bain hier. L'amélioration continue.

8. — Sort complètement guérie.

Obs. XXIV (Personnelle). — *Broncho-pneumonie grippale*. —
29 bains froids. — *Guérison*.

G... Edouard, âgé de 2 ans. Entré le 4 janvier 1895 à l'hôpital Trousseau.

A. H. — Père et mère bien portants, 3 autres enfants bien portants, 11 autres sont morts dont 4 de broncho-pneumonie, et 1 de méningite.

A. P. — Pas de maladies antérieures.

Le 18 novembre 1894 l'enfant entre à l'hôpital pour une angine simple et de la bronchite ; reste cinq jours à l'hôpital et est ensuite repris par les parents.

Le 25 ou le 26 décembre — Fièvre, diarrhée (cinq à six selles). Tousse beaucoup depuis ce moment ; ne dort pas, ne boit pas son lait.

Entre le 4 janvier 1895 à l'hôpital Trousseau (salle Lugol, n° 13).

Le 5 au matin : T. 39°2, tousses constamment, toux sèche.

Percussion : rien de notable, submatité très légère à la base droite.

Auscultation : en arrière : quelques râles fins à la base droite.

En avant : souffle très net, siégeant un peu au-dessous du mamelon droit, perçu dans une étendue sensiblement égale à une pièce de cinq francs. Râles sous-crépitants dans la même zone.

Etat général satisfaisant. On prescrit des cataplasmes sinapisés et une potion de Todd avec de l'extrait de quinquina.

6 au matin. — En avant : matité à la base droite, quelques râles fins disséminés ; souffle tubaire très net. Augmentation très notable d'étendue de la zone soufflante.

En arrière : râles sous-crépitants à la base droite.

L'enfant a vomi toute la journée d'hier et est dans un état de surexcitation nerveuse très accentuée.

Devant cette aggravation on prescrit des bains à 20° de 5 à 10 minutes de durée, toutes les 3 heures, jour et nuit. Potion de Todd, quinquina.

7. — L'enfant a pris 5 bains dans la journée d'hier, depuis minuit on les a cessés la température restant au-dessous de 39°.

La température au moment de la visite est de 37°4.

L'enfant est très calme et dort après chaque bain.

L'état général s'est plutôt amélioré, l'enfant boit bien son lait. Pas de modification notable dans les signes d'auscultation.

8. — On n'a pas donné de bain pendant toute la journée d'hier. Pas de modification.

9. — Depuis hier soir 6 heures, la température étant de nouveau remontée à 39° et plus, en a repris les bains.

L'enfant est très agité dans son lit, crie constamment. Auscultation : pas de changement.

10. — A eu un bain toutes les 3 heures depuis hier. En arrière : matité à la partie moyenne du poumon droit ; râles sous-crépitaux fins au même point.

En avant : souffle tubaire toujours très net. Rien au cœur. Un peu de diarrhée ; urine toujours peu.

L'enfant est peu abattu, s'alimente bien, on remarque un léger ictère de la peau et des sclérotiques. — Rien dans les urines.

11. — T. 40°. P. 134. R. 40. Très calme ; presque plus d'ictère.

Le souffle a notablement diminué en avant.

Râles sous-crépitaux fins en arrière et en avant à la base du poumon droit ; toujours un peu de diarrhée ; on remarque que l'enfant urine bien plus souvent.

12. — La température est à 38°2. L'enfant n'a pas eu de bain depuis hier soir 6 heures. Etat général bon. Urine très souvent. Toujours un peu de diarrhée.

Auscultation : le souffle a presque complètement disparu mais il y a encore des râles fins.

13. — Dans la journée d'hier n'a eu qu'un seul bain. Etat général très bon, boit beaucoup ; plus de diarrhée. Plus de souffle.

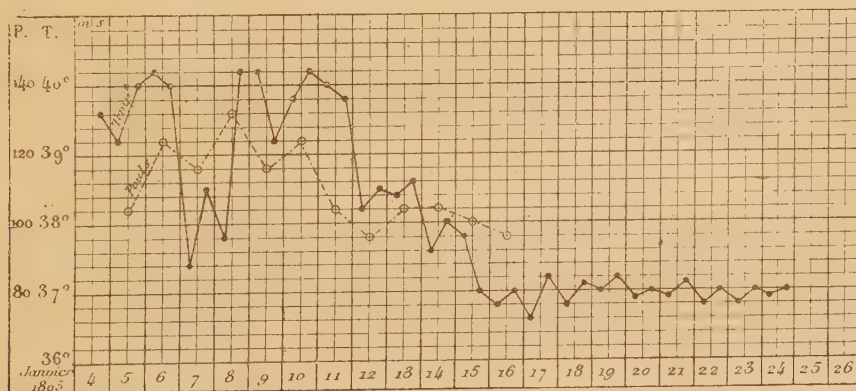
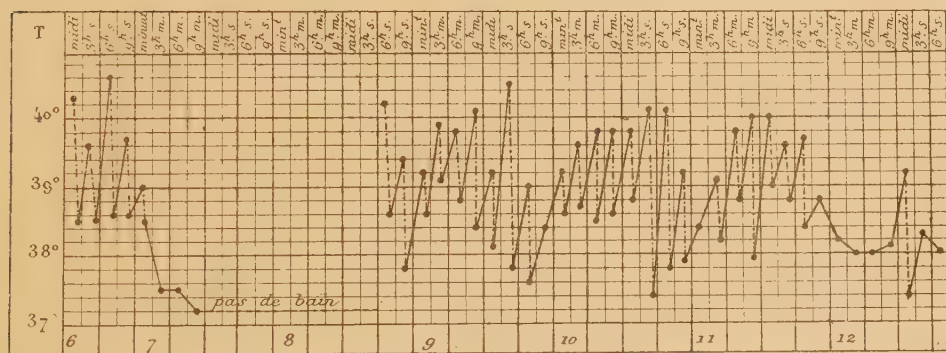
14. — L'amélioration s'est encore accentuée, pas de bain.

Encore quelques râles fins disséminés.

15. — L'amélioration continue.

L'enfant, à sa sortie, était complètement guéri et était très peu amaigri.

Température avant et après le bain.



OBS. XXV (Personnelle). — *Coqueluche*. — *Broncho-pneumonie bacillaire consécutive*. — 17 bains froids. — Décès.

F... Emma, 2 ans 1/2. Entrée à la salle des coqueluches le 4 janvier 1893, lit n° 4.

A. H. — Pas de renseignements sur les antécédents héréditaires.

A. P. — Ni personnels.

A l'entrée : coqueluche bien caractérisée, 15 quintes par jour avec reprise. Râles de bronchite disséminés dans toute la poitrine. Diarrhée.

Traitement : sirop de belladone. Lavages de la bouche avec une solution bariquée.

10 janvier. — La température est montée progressivement et hier soir elle a atteint 40°1. Ce matin 39°. A l'auscultation : râles fins disséminés dans quelques points des deux poumons. Pas de foyer net de broncho-pneumonie. La diarrhée a cessé, les quintes restent à 15 par jour.

Traitement : bains froids, potion alcoolique, sirop de belladone. Soir : T. 40°1.

11. — L'enfant a eu 6 bains froids dans la journée d'hier. Ce matin la température est à 37°4.

Toujours des râles fins dans les deux poumons.

Aujourd'hui pourtant on note à la base gauche un foyer de râles sous-crépitaux très fins. Pas de matité, ni de souffle. Vingt quintes dans la journée d'hier. Soir : T. 38°8.

12. — N'a pas eu de bain hier. T. 37°2. L'état général paraît plutôt meilleur. L'enfant est plus éveillée. A eu 10 quintes hier, soit la moitié moins que la veille. Pas de modification dans l'état du poumon. Soir T. 40°.

13. — Depuis hier soir 6 heures, la température est remontée de nouveau à 40° et on a repris les bains toutes les 3 heures sans interruption. Ce matin T. 37°8. Pas de foyer très net de broncho-pneumonie. Râles plus fins à la base gauche. Respiration soufflante aux deux sommets. M. le Dr Josias pense qu'on

est en présence de broncho-pneumonie suspecte de bacillose. Néanmoins on continuera les bains si la température reste toujours élevée. Soir T. 40°.

14. — Ce matin T. 37°8. N'a pas manqué un seul bain dans les 24 heures. Le diagnostic de bacillose se confirmant on suspend le traitement par les bains froids et on ordonne des cataplasmes sinapisés. Soir T. 40°.

15. — La température est tombée à 37°6 ce matin. Râles sous-crépitants assez gros, dans les deux poumons, inspiration très rude, expiration prolongée et soufflante aux deux sommets.

6 accès de toux quinteuse hier. Cette toux n'a plus le caractère bien net de quintes de coqueluche, depuis 2 ou 3 jours.

23. — Les quintes ont cessé presque complètement. La température oscille toujours autour de 38°.

Les signes de bacillose pulmonaire paraissent évidents.

L'enfant est très amaigrie.

Passage à la salle Triboulet.

25. — L'enfant tousse beaucoup, mais la toux n'a plus le caractère coqueluchoïde. T. de 38° à 39°. Râles sous-crépitants assez gros dans les deux poumons. Pas de foyer bien net de broncho-pneumonie.

La respiration est soufflante aux deux sommets.

28. — L'état s'est beaucoup aggravé. Cyanose du visage et des extrémités. Ne s'alimente pas; faiblesse extrême. T. 38°9.

29. — Décès.

31. — AUTOPSIE : broncho-pneumonie tuberculeuse.

Obs. XXVI (Personnelle). — *Broncho-pneumonie*. —

6 bains. — *Guérison*.

Georges M... 11 mois. Entré le 15 janvier 1895, salle Lugol, n° 23.

A. H. — Néant.

A. P. — Elevé au biberon Robert. Depuis 15 jours, diarrhée, vomissements. Fièvre et toux depuis hier.

16 janvier. — Râles de bronchite dans les deux poumons.

17. — Râles sibilants et ronflants dans les deux poumons ; quelques râles fins à la base droite.

19. — La température atteint 39°6, ce matin. L'enfant est très abattu.

Auscultation : diminution de la sonorité à droite en arrière. Quelques râles fins disséminés dans le poumon droit. A la base droite, foyer de râles sous-crépitaux fins et très nombreux.

Respiration : 60 par minutes.

En raison de la dyspnée et de l'état d'adynamie marqué on prescrit des bains froids à 20° si la température atteint ou dépasse 39°.

Todd-rhum.

20. — A eu bains dans la journée d'hier. Ce matin la température est retombée au-dessous de 38°. L'enfant est assis sur son lit.

Auscultation : les signes ne se sont pas modifiés.

21. — Pas de bain hier, mais ce matin à 9 heures la température est remontée à 39°6. Mêmes signes. On prescrit à nouveau les bains froids.

22. — A eu 3 bains hier. Ce matin T. 38°. L'enfant est bien éveillé, très calme.

Auscultation : râles sous-crépitaux fins à la base droite. Pas de souffle. Rien à gauche.

24. — Les râles sous-crépitaux sont moins nombreux et plus gros. Amélioration notable.

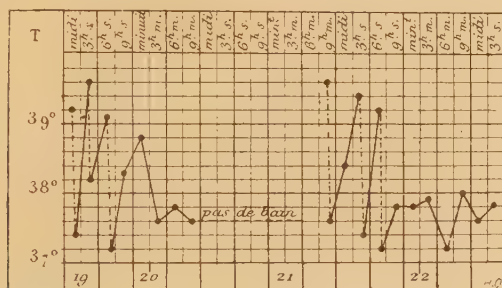
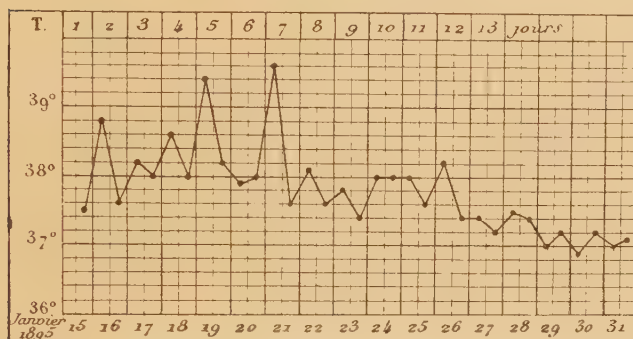
26. — L'amélioration continue.

31. — Sort complètement guéri.

Cette observation mérite de fixer tout spécialement l'attention. La maladie semble avoir procédé par deux poussées successives, une le 19 et la deuxième le 21 janvier. Ces deux poussées ont été toutes les deux enrayées par trois bains chacune. Le bain froid ayant été le seul mode de traitement employé, on ne peut attribuer qu'à lui ces

deux résultats successifs. Ce résultat est d'autant plus digne d'être mentionné que l'enfant avait 11 mois, époque à laquelle la broncho-pneumonie est presque infailliblement mortelle.

Température avant et après le bain.



Obs. XXVII (Personnelle). — *Bronchite capillaire*.

— 9 bains. — Décès.

Hortense F., 19 mois. Entrée salle Triboulet le 29 janvier 1895.

A. H. — Père et mère bien portants, 2 enfants morts : l'un de broncho-pneumonie, l'autre de convulsions.

A. P. — Élevée au sein jusqu'à 15 mois, sujette aux bronchites, a eu des convulsions.

Entrée le 29 *janvier*. — Malade depuis 9 jours ; toussé beaucoup, fièvre, perte complète d'appétit. Un peu de diarrhée, hier seulement. Beaucoup d'oppression.

30. — T. 39°5. Râles sous-crépitaux fins dans l'aisselle gauche et dans la fosse sous-épineuse droite.

La température étant au-dessus de 39° hier soir on a déjà donné un bain froid à 6 heures du soir.

On prescrit à nouveau les bains, en raison de l'hyperthermie, de la dyspnée qui est intense et de l'état général qui n'est pas satisfaisant. Soir : T. 39°6.

31. — A eu 3 bains dans la journée d'hier, mêmes signes à l'auscultation, mais légèrement plus marqués. Submatité aux deux sommets.

L'enfant paraît plus éveillée ce matin et la température n'atteint que 38°2. Soir : 37°8.

1^{er} *février*. — Respiration obscure, surtout en arrière et à gauche. Respiration un peu soufflante au sommet gauche. Ça et là quelques râles sous-crépitaux. N'a pris que deux bains dans la journée d'hier.

La respiration est fréquente, haletante. Battements des ailes du nez ; cyanose des mains et des lèvres. Les yeux sont grands ouverts, presque fixes. On suspend les bains et on ordonne de la sinapisation. Soir : 39°3.

2. — T. 37°8. Matité au sommet gauche, murmure respiratoire, presque aboli partout. Nombreux râles sous-crépitaux en avant et en arrière de la base du poumon gauche, et en avant du sommet droit.

L'état général est toujours mauvais. Soir : 38°7.

3. — T. 38°5. Mêmes signes. En raison de l'élévation de température, près de 40°, on a donné un bain froid hier soir à 9 heures.

4. — T. 37°5. Matité en arrière des deux sommets. Râles fins ça et là et surtout à la base gauche. Soir : T. 38°6.

5. — Mêmes signes. Dyspnée. Asphyxie progressive. Les yeux sont largement ouverts, insensibles à la lumière. Cyanose.

6. — T. 38°. Râles sous-crépitaux fins dans toute l'étendue des deux poumons. Soir : T. 40°5.

7. — *Idem*. Diarrhée.

8. — Décès le 8 février, à 8 heures du matin.

9. — AUTOPSIE. — A l'ouverture du thorax, pas de liquide, dans les plèvres, ni le péritoine, ni le péricarde.

Poumon gauche: congestionné dans presque toute sa hauteur. Atélectasie de la base.

Pas de pus dans les bronches.

Poumon droit: congestion à la base. A la coupe: pus dans les grosses bronches.

Foie: muscade.

Cœur, rate, rein, intestins: normaux.

OBS. XXVIII (Personnelle). — *Broncho-pneumonie double*.

— 14 bains. — *Décès*.

René S... 19 mois. Entre salle Lugol, n° 25, le 5 février 1895.

A. H. — Père et mère bien portants. Un autre enfant bien portant.

A. P. — Pas d'antécédents. Début brusque le dimanche 3 février dans la nuit, par un terrible accès de suffocation.

On l'apporte à l'hôpital Trousseau où il entre au pavillon des Douteux de diphtérie. Résultat négatif des cultures et passage à la salle Lugol le 5 février.

6 février. — Matité en arrière des deux sommets.

Pas de souffle. Rien en avant. Quelques râles sous-crépitaux fins en arrière de la base des deux poumons. Toux fréquente et grasse. Amygdales grosses. Gorge rouge, ganglions sous-maxillaires gauches engorgés. 2 ulcérations sur la voûte palatine près de la ligne médiane. (Ces 2 ulcérations ont été produites par le père qui, au moment de l'accès de suffocation, a mis les doigts dans la bouche de l'enfant, pour enlever des mucosités).

On ordonne des bains à 20° toutes les 3 heures si la température dépasse 39°, car l'enfant a des périodes d'agitation extrême, puis d'abattement profond.

7. — Sonorité normale en arrière des deux poumons. Râles sous-crépitaux fins en arrière des deux bases. Quelques râles sous-crépitaux en avant du poumon droit.

Rien à gauche en avant. Dyspnée.

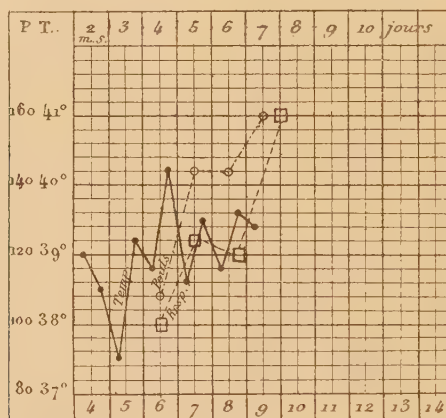
Pouls 144. R. 64. L'enfant est plus calme et boit assez bien son lait.

8. — Pouls fréquent 144, régulier. Respiration 60. La dyspnée est moins marquée qu'hier. Sonorité normale. Râles sous-crépitaux aux deux bases en arrière, surtout à gauche.

9. — La dyspnée a beaucoup augmenté. R. 80. P. 160. Etat général très mauvais. Cyanose de la face, regard fixe, battement des ailes du nez. Mêmes signes qu'hier, mais râles crépitaux dans l'aisselle droite.

Décès à 3 heures du soir.

AUTOPSIE : opposition.



Obs. XXIX (Personnelle). — *Laryngite spasmodique*. —
Bronchite capillaire. — 13 bains. — Décès.

Hector M., 1 an. Entre le 3 février à l'hôpital Trousseau. Reçu aux Douteux diphtériques pour de la laryngite. Injection de 10 cent. cubes de sérum de Roux. Culture négative. Passage le 8 février à la salle Lugol.

Pas de renseignements héréditaires, ni personnels.

Le 9 février, au moment de la visite, T. 39°9.

Dans la nuit dernière, à trois heures du matin, a eu un accès de suffocation qui a duré un quart d'heure en moyenne. Inhalations d'oxygène.

Nouvel accès à 7 heures, qui dure au moins 1/4 d'heure. A 10 heures du matin, au moment où on entre dans la salle, accès de suffocation. L'enfant s'accroche aux barreaux du lit. Les ailes du nez sont dilatées. L'inspiration est énergique, bruyante. On porte l'enfant dans un bain à 20° sur l'ordre de M. le Dr Josias. Après trois minutes d'immersion l'accès de suffocation diminue très notablement, et à la fin du bain, qui a duré cinq minutes, l'accès est terminé. Il n'a pas duré plus de dix minutes.

La balnéation froide semble donc avoir agi pour diminuer la durée de l'accès. Après le bain, on ausculte le petit malade : matité à la base du poumon droit en arrière. Râles sous-crépitaux fins dans le même point. Pas de souffle.

Au moment où on quitte le malade, il est calme dans son lit, mais vu son agitation constante et sa haute température on prescrit des bains à 20° toutes les trois heures. Todd-rhum. T. du soir 40°6.

10 février. — T. 40°6. N'a eu qu'un seul accès de suffocation dans la journée à 3 heures du soir qui a duré un quart d'heure. L'enfant n'a malheureusement pas été reporté au bain pendant cet accès.

Auscultation : râles sous-crépitaux fins dans les deux poumons, mais surtout à la base droite. Pas de râles en avant. Pas de souffle. Matité à la base droite. L'état général est mauvais. Cyanose du visage. Les yeux sont fixes. Ne boit pas.

11. — Décès le soir avec T. 41°.

AUTOPSIE. — Bronchite capillaire des deux poumons. Pus dans les grosses et les petites bronches. Congestion surtout marquée à la base droite. Autres organes : sains.

OBS. XXX. — *Broncho-pneumonie gauche, probablement de cause grippale.* — 28 bains froids. — Guérison.

Henri V..., 3 ans. Entré le 19 février 1895, salle Lugol, n° 20.

A. H. — Père éthylique. Une sœur soignée salle Triboulet, n° 1, pour une fièvre typhoïde.

A. P. — Elevé au biberon en nourrice. Jamais malade, mais très nerveux, se réveille en sursaut. Mal en train depuis un mois. Douleur dans le ventre, diarrhée. Tousse beaucoup surtout la nuit.

20 février. — Très abattu. Langue un peu sèche et rouge, Ventre ballonné, dur, un peu douloureux. Pas de diarrhée.

Poumons : à gauche : submatité à la base. Râles muqueux dans tout le poumon. Au niveau du tiers moyen, râles sous-crépitanants assez gros, surtout nombreux dans l'aisselle gauche. Un peu en avant de l'aisselle : souffle à timbre bronchique.

A droite : quelques râles muqueux.

Hier soir : T. 40°2. En raison de l'abattement, de l'état général qui est mauvais on a commencé les bains froids hier soir.

Ce matin : 38°8. Pouls 128, bon. Même traitement.

21 février. — *Poumons : à droite :* en avant, quelques râles muqueux au sommet. *A gauche :* en avant, râles fins en avant de l'aisselle, pas de souffle. En arrière : matité dans la fosse sous-épineuse gauche vers le bord axillaire de l'omoplate. Râles sous-crépitanants plus gros qu'hier. État général : toujours abattu, somnolent, pourtant un peu moins qu'hier. Ce matin 39°2. Langue humide. Pouls 112, bon.

23. — Prend régulièrement ses bains. Les râles fins en avant de l'aisselle ont presque complètement disparu.

L'état général est bien meilleur. T. 39°5. Boit bien son lait.

25. — N'a pris que deux bains hier. Ce matin 38°. Bon état général. Diminution progressive des signes d'auscultation.

1^{er} mars. — N'a pas pris de bains depuis le 24 février. Va très bien. T. ce matin 36°8. L'enfant peut être considéré comme guéri.

4. — Convalescence, va sortir dans quelques jours.

OBS. XXXI (Personnelle). — *Peumonie droite (grippale)*. —
19 bails froids. — Guérison.

Fernand L..., âgé de 6 ans. Entré le 1^{er} mars 1895, salle Lugol,
n° 2.

Pas de renseignements. Malade depuis le 25 février 1894. Fièvre, maux de tête, point de côté.

2 mars. — Hier soir T. 39°8. R. 51.

En raison de la haute température, de l'état d'agitation, de prostration consécutive on a ordonné des bails froids.

Ce matin : 39°5. R. 45. P. 112.

Poumons : droit en arrière : matité au milieu du poumon droit. Auscultation : râles fins en ce point, et léger souffle au-dessus. Toujours assez abattu. Langue bonne. Rien à gauche. Cœur normal. Diagnostic : Pneumonie lobaire droite. Bails.

4. — Ce matin la température est tombée à 37°. L'état général est très bon. On entend toujours un gros souffle tubaire. Pas de râles fins, mais quelques râles sous-crépitaats assez gros. Submatité à la base droite.

On peut considérer l'enfant comme guéri.

OBS. XXXI bis (Personnelle). — *Pneumonie lobaire de la base gauche*. — 8 bails froids. — Guérison.

B... Sophie, 12 ans. Entrée le 5 mars 1895, salle Triboulet,
n° 3.

A. H. — Père tuberculeux ; mère toujours malade ; cinq enfants dont un de 22 ans poitrinaire.

A. P. — Venue à terme, nourrie au sein jusqu'à 2 ans. Depuis 4 semaines : lassitude, perte d'appétit. Depuis samedi dernier : garde le lit, ne mange pas, tousse beaucoup, mal à la gorge, vomit tout ce qu'elle prend. Entrée à l'hôpital : le 5 mars au soir. T. 39°2.

6 mars. — T. 39°8. Pouls 108, très faible. — Abattement, demi-torpeur.

Poumons : submatité à la base gauche. — Auscultation : souffle tubaire à la partie moyenne et en arrière du poumon gauche ; quelques râles fins à la base.

Langue : enduit blanchâtre. On porte le diagnostic de pneumonie lobaire gauche et on prescrit les bains froids en raison de l'état général et de l'hyperthermie.

7. — A eu 5 bains hier. L'état général est bien meilleur. L'état local n'a pas changé. T. 40°1. Soir : 39°6.

8. — 3 bains hier. Ce matin 37°9, grande amélioration, les râles fins ont disparu, le souffle tubaire persiste.

11. — N'a pas eu de bain depuis le 8 ; a pris en tout 8 bains. Convalescence. T. 37° depuis le 9 mars.

Résumé des observations personnelles.

12 cas de pneumonies ou de broncho-pneumonies graves.

8 guérisons. Sur ces cas de guérisons nous avons un enfant âgé de 2 ans, deux de 16 mois et un de 11 mois. Avant 2 ans, pour M. Mosny la broncho-pneumonie serait toujours mortelle. Ne doit-on pas dès lors attribuer ces résultats inespérés à l'emploi de la réfrigération.

4 décès. Soit une mortalité de 33, 33 0/0.

OBS. XXXII de M. le Dr GIGNOUX, médecin des hôpitaux de Lyon, résumée dans le *Lyon médical* du 18 novembre 1883.

Jacques D., 14 ans 1/2, maigre, très grand. Pas d'antécédents. Dans la nuit du 5 juin 1883 a été pris de céphalée violente, puis de délire qui a duré toute la nuit.

Le 6 juin au matin, délire continu, céphalalgie frontale. Efforts continus de toux et de vomissements, quelques crachats rouges vifs, mousseux, non adhérents. Angoisse extrême. Poids petit, 134. T. R. 40°9. Rien à l'auscultation.

7. — État plus grave, délire persistant, langue sèche, facies typhique. Pouls 140. T. R. 40°9. Efforts de toux et de vomissements qui amènent le rejet d'un sang rutilant, presque pur, non visqueux. Angoisse toujours très pénible. Rien à l'auscultation. Point de côté. Nous prescrivons un bain froid toutes les 3 heures, avec affusion plus froide avant, pendant et après le bain ; compresses glacées sur la tête constamment renouvelées.

Le premier bain a été donné à 24° et a duré 10 minutes. L'enfant semble recouvrer un peu son intelligence dans le bain. Pas de frissons. Demi-heure après T. R. 39°9. Délire et céphalée persistants. 3 heures après T. R. 40°1. Nouveau bain qui abaisse la température à 38°9.

8. — Cinq bains dans la journée, abaissement moyen de 1/2 degré seulement après chaque bain.

On a toujours : céphalalgie, délire, vomissements. Pouls 140, un peu meilleur. Toux moins fréquente, dyspnée moindre. L'intelligence revient un peu mieux dans le bain, il se plaint de plus en plus du froid. Pas de selles malgré deux lavements froids. Ventre souple. État stationnaire, pas d'aggravation.

9. — 7 bains dans la journée, à 23°. Ont produit seulement 1/6 de degré d'abaissement. État général meilleur. Céphalée, délire persistants. L'enfant a gardé quelques aliments, Une selle. Urines claires, abondantes. Un peu d'albumine. Pouls 120. Plus de toux ni d'oppression. Respiration normale.

10. — Bains à 22° et toutes les 2 heures ; 10 bains dans la journée. Abaissement par bain 1° 1/2. Après le 3° bain, violent point de côté au-dessous et en arrière du mamelon droit.

Auscultation : dans le 1/4 inférieur du poumon droit en arrière et en dehors souffle tubaire très net. Pas de râles. Matité, vibrations augmentées. Point de côté occasionne de la dyspnée et de l'angoisse. Injection de morphine. Le soir, respiration normale. Pouls 110. État général meilleur. Le délire a à peu près cessé sauf avant les bains. Souffle tubaire persiste ; crachats rouillés très nets.

11. — Bains plus espacés : 6 dans la journée. Amélioration

progressive. Potages et lait. Urines limpides, abondantes, sans albumine. Pouls 110. Respiration 18. *Auscultation* : *idem*. T. R. avant les bains 40°5.

12. — Trois bains. Le soir T. R. 39°, suppression des bains.

13. — Déferescence complète. Crachats muqueux. Râles de retour. Pouls 72. T. R. 37°5.

Guérison normale.

OBS. XXXIII (résumée). — Communication faite par M. le D^r BARTH à la *Société médicale des hôpitaux*, le 27 juin 1890.

B... Gustave, 7 ans, entré à l'hôpital Broussais le 17 février 1890. Ce petit malade, enfant d'une des surveillantes de l'hôpital, est médiocrement vigoureux : il a eu la rougeole, la coqueluche, et une pneumonie à l'âge de 6 mois ; il est très sujet aux gourmes. Il a été pris le 15 février, sans cause connue, de frissons, fièvre et vomissements. A son entrée le 17 au soir on constate les signes d'une pneumonie du sommet gauche. T. 39°8. Un peu d'agitation délirante la nuit.

18 février. — T. le matin 39°4 ; la pneumonie ne paraît pas s'étendre, dyspnée modérée, peu de toux (vésicatoire au sommet gauche en arrière ; sulfate de quinine, 0,50 ; potion kermétisée) ; le soir T. 40°5 ; délire la nuit.

19. — T. le matin 38°2, sueurs ; dyspnée moindre (même traitement) ; le soir T. 39°2.

20. — Dyspnée plus forte ; R. 60 ; agitation extrême ; pouls 132 ; la matité et le souffle tubaire s'étendent manifestement vers la base ; T. 39°7 (sulfate de quinine, 1 gramme) ; le soir, T. 40°2.

21. — T. le matin 39°5 ; agitation et délire continuels ; dyspnée excessive ; R. 72 ; signes physiques non modifiés au sommet gauche ; quelques râles congestifs aux deux bases (bain à 24° toutes les 3 heures) ; dès le 1^{er} bain, le délire se calme, la dyspnée diminue ; après le 2^e bain, abaissement de la température d'un degré ; sentiment marqué de bien-être quoique le malade ait beaucoup grelotté dans l'eau. Le soir T. 39°4.

22. — T. le matin 39°8 ; pouls 112 ; R. 54 ; les signes d'hépatisation persistent au sommet gauche, mais la congestion de la base a disparu (même traitement) ; le soir, T. 39°2.

23. — Matin. Défervescence complète ; depuis hier soir 6 heures la température est descendue par étapes successives de 39 à 36° et même au-dessous ; après le bain de 6 heures du matin elle est à 35°7 (on suspend les bains) ; le soir T. 37°6.

24. — Etat général et fonctionnel excellent ; indices très prononcés de résolution au sommet ; P. 80 ; T. 36°4 (alimentation). La convalescence a été très régulière.

1^{er} mars. — Le malade retourne chez sa mère ; la résolution est entièrement achevée ; sonorité et respiration égales aux deux sommets.

OBS. XXXIV. — M. HUTINEL, *Bulletin méd.*, 11 mai 1892.

B..., fillette de 4 ans, jouissant d'une excellente santé, prend l'influenza vers le 20 novembre 1891. La maladie évolue sans grandes particularités jusqu'au 24, date à laquelle apparaissent avec une élévation marquée de la température, des phénomènes d'agitation extrême puis de dépression. L'auscultation des poumons ne révèle que de nombreux râles disséminés dans les deux poumons. Les jours suivants, l'état s'aggrave et, le 27 novembre au matin, on trouve, malgré l'administration quotidienne de 0 gr. 40 de chlorhydrate de quinine et l'application fréquente de cataplasmes sinapisés, une élévation marquée de la température (40°7) ; on constate vers l'angle de l'omoplate à droite, une zone de submatité dans laquelle s'entendent des râles sous-crépitaux, très fins, sans souffle.

La nuit suivante est des plus mauvaises ; le 28 novembre, au matin, la température est de 41° ; l'auscultation aussi bien que la percussion, permettent de constater l'existence d'un double foyer de broncho-pneumonie, l'un à la base du poumon gauche, l'autre un peu au-dessus de l'angle de l'omoplate droite.

A 2 heures, la température s'élève à 41°6 ; l'état de la petite malade est des plus alarmants ; son facies est rouge, vultueux ;

ses yeux extraordinairement brillants, sont injectés de sang ; lorsque la fillette parle, les muscles de la face sont animés de mouvements convulsifs qui rendent la figure grimaçante et la physionomie horriblement anxieuse ; elle se plaint d'une violente douleur dans le côté gauche et son agitation est extrême ; c'est une véritable jactitation.

Le nombre des respirations est de 56 par minute.

En présence de symptômes aussi graves, et qui paraissent devoir entraîner prochainement la mort de l'enfant, on se décide à donner un bain à 30°, d'une durée de dix minutes.

Quand on remet la fillette dans son lit, la scène est absolument modifiée. Le point de côté, l'agitation, les convulsions des muscles de la face ont disparu et un calme parfait a succédé à tous ces phénomènes effrayants. L'enfant s'endort profondément au bout d'un quart d'heure. Le nombre des respirations est descendu de 56 à 40 ; le pouls est à 120 au lieu de 142.

Le mieux ne persiste pas ; le lendemain, 29 novembre, la température est remontée à 41° à 11 heures ; l'agitation, la toux ont reparu. On donne un second bain à 25° pendant 12 minutes.

L'amélioration est des plus évidentes mais de moins longue durée. La température s'étant relevée rapidement, on donne à 3 heures un troisième bain à 25° pendant 12 minutes.

Cet troisième bain fut le signal d'une défervescence définitive et de l'entrée en convalescence de la petite malade. Jour par jour, l'état général s'améliora en même temps que se modifia l'état local. La convalescence fut cependant assez longue et l'enfant eut quelque peine à se remettre complètement.

OBS. XXXV. — Publiée par M. le Dr SEVESTRE dans le *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux* du 29 juillet 1892 (Résumée)

Le 13 mai 1892 entrant dans mon service une fille de 10 ans malade depuis 3 jours. Le 10 mai dans l'après-midi elle avait été prise tout à coup de fièvre, de céphalalgie et d'un point de côté

occupant la région antéro-inférieure du thorax à gauche. T. le soir, 39°8.

14. — Je constatai l'existence d'une pneumonie occupant la moitié inférieure du poumon gauche particulièrement dans l'aiselle (matité, râles sous-crépitaux, souffle tubaire). T. le matin 40°4 ; P. 140 ; R. 54 par minute. En outre face vultueuse, un peu cyanosée.

La nuit avait été mauvaise. Pendant la visite, agitation, état de faiblesse et de dépression très marqué.

C'était une forme grave de pneumonie et je pensai aux bains froids. Mais mon interne n'étant pas du même avis je prescrivis 4 ventouses scarifiées sur le point douloureux, une potion de Todd, et une infusion de 0 gr. 20 de feuilles de digitales. Le soir T. 40°6.

15. — T. 39°6 ; P. 132. R. 54, mais plus gênée que la veille, face couverte de sueurs.

Délire pendant la nuit. Faiblesse extrême. Je prescrivis les bains froids, la digitale fut supprimée et remplacée par la caféine (2 inj. de 0,20 centig. chacune).

On donna 3 bains dans la journée.

A midi T. avant le bain 40° ; T. après, 38°8.

De même à 4 heures ; à 8 heures T. 40°6 ; bain et après 39°8. Après chaque bain on avait constaté le relèvement des forces et un grand calme. Nuit tranquille.

16. — T. 38°6, on ne donna pas de bains. A la visite l'oppression a disparu ; respiration calme 42. Pouls 108, plus plein. Signes d'auscultation un peu modifiés. Le soir défervescence complète, 37°6.

Nous étions alors au 7^e jour. Guérison complète.

CHAPITRE III

Fièvres éruptives. Scarlatine. Rougeole. Variole.

Nous réunissons dans un même chapitre l'étude de la réfrigération dans les fièvres éruptives, car en somme les indications sont identiques dans ces trois affections.

Nous ne parlons pas des bains tièdes qui ont été conseillés au début de la scarlatine et de la variole normales, mais seulement de l'hydrothérapie froide dans les formes anormales de la scarlatine, de la rougeole et de la variole.

Currie est un des premiers qui aient employé l'eau froide dans la scarlatine maligne. On sait qu'il l'expérimenta tout d'abord sur ses deux fils, sous la forme d'affusion. Il n'est pas surprenant que ce soit un médecin anglais qui ait le premier institué ce traitement, quand on sait que la scarlatine qui, comme la rougeole d'ailleurs, évolue en général d'une façon bénigne en France et en Europe, est notablement plus grave en Angleterre.

Sanné, dans son article sur la scarlatine dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, cite ce fait observé par un médecin de Boulogne, la scarlatine évolue normalement chez les indigènes, alors qu'elle prend souvent le caractère malin chez les nombreux Anglais qui habitent la ville.

On peut citer comme partisans du bain froid, les médecins français suivants : Guersant, Blache, Cazenave, Trousseau, Rilliet, Barthez, Sanné, Cadet de Gassicourt. Ba-

gisnky préfère les enveloppements froids. D'Espine et Picot reconnaissent l'efficacité de la méthode réfrigérante dans les fièvres éruptives malignes et emploient tantôt l'affusion, tantôt les enveloppements, tantôt le bain froid. M. Juhel-Renoy a été un des défenseurs les plus ardents de la réfrigération.

Voici l'opinion de M. le professeur Dieulafoy sur ce point : « Toute maladie infectieuse, revêtant les formes graves, dites maligne, ataxo-adyynamique, etc., qu'il s'agisse de rougeole, de variole, de scarlatine, de pneumonie, ces maladies doivent être traitées par les bains froids. Ce traitement, qui, jusqu'ici, a été presque exclusivement réservé à la fièvre typhoïde, doit être généralisé aux maladies infectieuses, dès que l'infection revêt certaines allures et une notable intensité ; les autres médicaments, tout utiles qu'ils peuvent être, paraissent secondaires ; les bains froids, en pareille circonstance, priment toute autre médication ».

Il n'est pas possible d'être plus affirmatif. M. Guinon dans le *Traité de médecine* et dans un article du *Bulletin des maladies de l'Enfance*, paru en novembre 1891, se déclare absolument partisan des bains froids dans les fièvres éruptives typhoïdes. M. Lyon partage cet avis.

En somme, on peut le dire, l'accord sur ce point est à peu près complet aujourd'hui.

Nous regrettons de n'avoir pu recueillir qu'une observation inédite de scarlatine grave, mais c'est le seul cas que nous ayons observé, depuis que nous allons à l'hôpital Trousseau. Nous y ajoutons quelques observations que nous avons pu récolter de divers côtés. Avant de donner

ces observations, nous devons dire quelques mots des principales indications de la réfrigération dans les fièvres éruptives à forme grave.

INDICATIONS. — On sait à quoi se résume l'ensemble des accidents qui sont l'expression de la malignité : fièvre violente, 40 ou 41°, Wunderlich a même vu 43° dans la scarlatine (Sanné), pouls très fréquent, sécheresse particulière de la peau, céphalée terrible, vomissements répétés, diarrhée, agitation, convulsions, délire atroce, prostration, anurie plus ou moins complète, dyspnée intense. Assurément tous ces symptômes sont loin d'être toujours réunis, et les formes que prend la maladie sont des plus variables. La plus grave des formes anormales de la scarlatine est celle que caractérise un état ataxo-adynamique très prononcé (Sanné). Ce qu'il ne faut pas oublier c'est que, dans certains cas, ces fièvres éruptives malignes peuvent amener la mort en quelques jours, elles sont alors foudroyantes. Cadet de Gassicourt, Sanné, Rilliet et Barthé n'ont jamais observé cette dernière forme. Pour être rares, elles ne peuvent pas moins se présenter ; aussi il faut être en garde contre de si terribles accidents et on ne doit pas oublier que la réfrigération est alors le seul espoir de salut.

Tous ces symptômes de malignité sont à peu près analogues dans les trois maladies. Pourtant il faut noter que ces symptômes graves, qui dans la variole et la scarlatine apparaissent en général pendant la première semaine, sont ordinairement plus tardifs dans la rougeole et se montrent à son déclin.

Toutes les fois qu'on se trouvera en présence de pareil-

les manifestations, les bains froids sont indiqués et nous croyons, avec M. Guinon, qu'il est préférable d'employer les bains vraiment froids.

CONTRE-INDICATIONS. — Il n'en existe pas de spéciale. Il ne faut pas craindre dans la scarlatine maligne d'augmenter la néphrite, car dans presque toutes les observations, et notamment dans celle que nous publions, on peut se rendre compte de ce fait que dès les premiers bains, les urines ont augmenté et que l'albumine qui s'y trouvait en quantité notable n'a pas tardé à disparaître pour ne plus revenir.

« Les bains froids, dit M. Dieulafoy, ne semblent avoir aucune action fâcheuse sur le développement de la bronchite ou de la pneumonie morbilleuse ». Et en effet dans l'observation de cette enfant qu'il a traitée par les bains froids (et que nous rapportons ci-après), la broncho-pneumonie qui devenait menaçante a cédé malgré les bains et peut-être à cause des bains froids.

Notre conclusion sera celle-ci : emploi des bains froids dans toutes les fièvres éruptives à caractère typhoïde.

Obs. XXXVI (Inédite). — *Scarlatine typhoïde*. — 9 bains à 23 degrés. — *Guérison*.

Anna K..., âgée de 8 ans 1/2. Entrée le 26 novembre 1894, salle Davenne, lit n° 16.

A. H. — Parents bien portants. La malade a un frère qui a 3 ans, a été atteint de diphthérie il y a deux mois, soigné à l'hôpital Trousseau et est sorti guéri.

Un autre frère est actuellement soigné chez les parents pour une scarlatine.

A. P. — A eu la rougeole à l'âge de 4 ans. A l'entrée le 26 no-

vembre 1894 : depuis 3 jours a de la fièvre, du délire la nuit, se plaint de la tête et de la gorge. A eu des vomissements ; pas de diarrhée. Urine très peu depuis qu'elle est malade.

27 novembre. — Hier soir : température 40°. L'éruption a débuté le 26 novembre par la face interne des bras. Ce matin l'éruption scarlatineuse est généralisée à tout le corps.

La gorge est d'une rougeur érythémateuse intense, légère exsudation pultacée sur les amygdales.

La langue est complètement rouge, vernissée.

L'enfant a du délire, des intervalles d'agitation extrême puis de prostration.

La température est à 40°. Le pouls est très fréquent; mais pas irrégulier.

Urine excessivement peu. Quantité très notable d'albumine dans les urines.

Boit peu.

En raison de ces symptômes graves on ordonne des bains à 23° toutes les 3 heures, si la température atteint ou dépasse 39°.

28. — Hier soir 40°2. La nuit a été très agitée. A pris 5 bains depuis hier. L'enfant est plus calme ce matin, et paraît moins affaissée. Douleurs articulaires.

Elle a un peu plus uriné. Il y a toujours une assez forte quantité d'albumine dans les urines.

La langue est peut-être un peu moins sèche.

Boit bien son lait. Le pouls est toujours fréquent. La température est de 39°5 ce matin, Même traitement.

29. — A eu 4 bains hier. La nuit a été calme. Ce matin la température est tombée à 38°5.

Urines abondantes ; la quantité d'albumine a beaucoup diminué. L'enfant se plaint toujours de douleurs dans les articulations des poignets et des cous-de-pied. La pression de ces articulations est douloureuse. La gorge est toujours rouge, mais l'enduit pultacé a disparu.

L'état général est satisfaisant. L'enfant boit bien.

30. — N'a pas eu de bain hier. L'amélioration continue.

La desquamation commence au cou et à la poitrine. Bon état général.

1^{er} décembre. — Desquamation sur tout le tronc, sur les bras et les jambes.

Bon état général. A peine quelques traces légères d'albumine dans les urines.

6. — Plus de fièvre. Amélioration continue, desquamation de tout le corps, y compris la paume des mains. Pas d'albumine. Les douleurs articulaires ont cessé.

Sort complètement guérie, sans avoir eu aucune complication, le 10 janvier 1895.

OBS. XXXVII. — *Scarlatine à forme ataxo-adyynamique traitée par les bains froids.* — Guérison (COFFIN, in th. GUÉRIN).

Le jeune H..., âgé de 10 ans, est atteint le 12 mars 1882 d'une scarlatine qui s'annonce dès le début comme assez grave ; l'enfant est pris de convulsions précédées d'une violente céphalalgie et de vomissements ; il dort peu, sa peau est sèche. Pouls 120, température 39°8.

Deux jours après, le 14 mars, on appelle M. le D^r Coffin qui constate l'aggravation de tous les symptômes nerveux ; l'insomnie est devenue complète, les convulsions sont plus violentes. La température est de 40°2 et le pouls bat 130. La dyspnée est intense et à l'auscultation, on entend distinctement à la partie médiane de la poitrine, et du côté droit, un *foyer de râles de broncho-pneumonie* ; les urines sont presque supprimées et l'érythème se généralise. Toute la surface de la langue présente une rougeur framboisée d'un aspect velouté. L'angine est allée en augmentant ; on constate une rougeur uniforme des piliers et des amygdales ; celles-ci sont augmentées de volume ; la déglutition est douloureuse. M. le D^r Coffin institue alors la balnéation réfrigérante.

15. — Premier bain à 26° ; durée du bain 15 minutes. A la sortie, température 39°6, pouls 115. Respiration moins précipitée. Les phénomènes nerveux persistent cependant.

16. — A 9 heures du matin, deuxième bain. A la sortie, température 39°8 ; elle était à l'entrée de 40°2. Le même jour à midi troisième bain et ainsi de suite toutes les 3 heures.

18. — Sous l'influence des 8 bains donnés, la température est descendue à 38°6 et le pouls à 95. Les convulsions ont cessé ainsi que les vomissements ; la langue n'est plus rouge, l'angine a disparu. L'auscultation du foyer de broncho-pneumonie ne donne plus que quelques râles beaucoup moins secs. Les urines sont devenues abondantes : l'enfant urine un litre et demi par jour.

19. — La température est normale ; cessation de tous les accidents ; le jeune H., entre en convalescence.

OBS. XXXVIII. — *Scarlatine hyperthermique*. 43° — *Bains frais* (D^{rs} Maurice BLOCH et VICENTE), *Revue des mal. de l'Enfance* 1885).

D... enfant de 5 mois, élevé au sein, atteint de scarlatine. Eruption prédominante aux cuisses et sur le bas-ventre, peu prononcée dans les autres parties du corps et presque absente à la face. Pas d'albuminurie. Léger catarrhe de la gorge et congestion tubulaire des reins, car les urines ont été supprimées pendant quelque temps. Vers le deuxième jour de l'éruption, la fièvre augmente pendant la nuit, l'enfant est très agité. Le lendemain vers 2 heures il est atteint de convulsions cloniques qui durent environ dix minutes. La température prise à ce moment est de 43°.

Traitement. — Bain sinapisé frais de cinq minutes avec aspersion sur le corps au moyen d'une éponge, de l'eau du bain. En même temps, on entoure complètement la tête de compresses épaisses imbibées d'eau fraîche et renouvelées de cinq en cinq minutes durant plusieurs heures. Sous cette influence, le thermomètre tombe à 42° au bout d'une heure, puis à 41° et se maintient vers 40° dans la soirée. A partir de ce moment, la température oscille autour de 38° pour tomber à 37°5 vers le quatrième jour. Desquamation peu prononcée, Pas d'albuminurie, guéri-

son complète. On a donné aussi de petites doses de chloral, de teinture de digitale, de camphre et de bromure de potassium.

Réflexions. — On voit le résultat immédiat des applications froides. Dès l'abaissement de la fièvre diurèse abondante, cessation des convulsions.

OBS. XXXIX. — *Scarlatine maligne (forme ataxo-adyynamique).*

— *Bains froids* (CADET DE GASSICOURT, *Traité des maladies de l'enfance*).

Jeune garçon de 12 ans. La maladie débuta par un frisson, de la céphalalgie, quelques vomissements, puis le second jour apparition de l'exanthème scarlatineux des plus intenses. Toute la surface cutanée semblait barbouillée de jus de framboises; amygdales rouges, recouvertes d'un enduit pullacé; langue sèche, collante; narines fuligineuses; pouls 120, puis 130 et le soir du second jour 140.

La température au début était de 39°5 et montait successivement à 39°8, à 40°, et le matin du 3^e jour de la maladie, du 2^e de l'éruption, à 40° 8, après une nuit de délire violent de paroles et d'action. (La température de 40°8 était celle de l'aisselle, ce qui indiquait une température réelle de 41°4).

On était donc en présence d'une scarlatine à forme ataxo-adyynamique des plus graves, et l'hyperthermie était évidente (température constamment élevée et sans rémission matinale).

Ayant pris l'avis du D^r Bergeron, nous décidâmes que notre seule ressource était dans l'usage des bains froids.

Le traitement fut commencé aussitôt. L'enfant fut plongé dans un bain à + 20° centigrades, un thermomètre sous l'aisselle et il y fut laissé jusqu'à ce que l'instrument qui marquait 40°8, fut tombé à 39°. Ce premier bain dura 45 minutes. Je ne laissai pas le malade plus longtemps car il claquait fortement des dents.

La température mit 2 heures à remonter à 40°8.

Nouveau bain à + 19° dans la journée, puis un troisième dans la soirée. Même durée que le 1^{er}. La température s'abaisse cha-

que fois à 37°8 et 37°9, pour remonter de plus en plus lentement à 41°

A 11 heures du soir, le malade était plus calme ; langue moins sèche, pouls régulier à 130, température à 40°5 sous l'aisselle. Pourtant la nuit fut un peu moins agitée que la précédente.

Le lendemain : température 41°, pouls 140, langue sèche, collante, yeux brillants, face vultueuse, intelligence excitée, délirante, mouvements désordonnés. La maladie n'avait pas décliné mais ne s'était pas aggravée. Continuation du traitement. Pendant 3 jours nous donnâmes 3 bains froids par 24 heures.

Après chaque bain, température normale et très lentement ascendante après le bain. Dans l'intervalle des bains le thermomètre remontait à 40°. Enfin le soir du troisième jour la température resta fixée à 39°. Le lendemain matin 41°, mais après le bain le calme fut si grand et la température remonta si lentement à 40° que je ne fis donner un bain que dans la soirée ; ce fut le dernier.

A partir de ce moment la température ne dépassa pas 39°5 et déclinait si rapidement que le 13^e jour elle était normale et ne cessa de l'être.

La maladie tout entière avait duré 12 jours pleins.

OBS. XL. — *Rougeole ataxo-dynamique traitée par 7 bains froids.*

— *Guérison* (M. le professeur DIEULAFOY, *Soc. méd. des hôpitaux*, 1890).

Une enfant de 10 ans, bien constituée, très développée pour son âge, présente le 9 mai 1890 quelques rougeurs sur la face. L'enfant n'ayant ni malaise, ni fièvre, ni aucun autre symptôme, dîne de bon appétit, se couche, dort bien, et le lendemain matin sa mère remarque sur le corps une éruption généralisée.

Mon ami, le Dr Blache, appelé auprès de l'enfant, constate, une éruption morbilliforme ; le catarrhe des muqueuses est à peine ébauché.

Cette éruption évolue régulièrement sans aucun accident pendant deux ou trois jours et s'efface du 13 au 14 mai.

Le 16 mai on prescrit un purgatif léger, et M. Blache, vu la bénignité des symptômes et leur fugacité, se demande si l'enfant n'a pas eu une roséole ; il lui permet de se lever et de circuler dans la maison.

Le 18 dans la soirée, l'enfant est reprise de toux, de malaise, et le lendemain 19 mai, M. Blache constate du catarrhe laryngé avec enrouement, du catharrhe bronchique avec quelques râles sibilants et une vive rougeur de la gorge et du pharynx. Les 20, 21 et 22 ces phénomènes s'accroissent, le catarrhe oculaire apparaît, la fièvre est légère, le petit malade garde le lit.

Le 23 mai, apparition d'une éruption morbillieuse sur le corps ; la fièvre, jusque-là insignifiante, prend rapidement une forte intensité ; la température atteint 40° à midi, 39°6 à 5 heures du soir, 39°8 à 9 heures. Le pouls remonte à 124 pulsations ; la respiration est courte et fréquente. L'éruption tardant à se généraliser on prescrit une potion à l'acétate d'ammoniaque ; on applique des sinapismes sur les cuisses ; on enveloppe les jambes dans des bottes d'ouate. Mais, la situation, au lieu de s'améliorer, empire rapidement ; la dyspnée est croissante ; l'enfant est en proie à des alternatives d'agitation et de somnolence ; les urines se suppriment presque ; la rougeole revêt la forme ataxo-adynamique. Le Dr Derecq, appelé pendant la nuit, constate l'état alarmant de la petite malade, prescrit des ventouses sèches et un lavement purgatif.

Sur la demande de M. Blache, nous nous réunissons le lendemain 24 mai, à midi. Je constate tous les symptômes d'une rougeole maligne : éruption généralisée, face rouge et tuméfiée, agitation, anxiété respiratoire, 80 inspirations par minute, fièvre violente, 40° de température, 140 pulsations, suppression presque totale des urines.

L'auscultation fait percevoir des râles bronchiques ; toutefois le catarrhe peu intense ne peut expliquer à lui seul l'état de la malade ; il s'agit d'un état toxique infectieux et le pronostic nous paraît des plus graves.

En présence de cette rougeole maligne qui vient de créer en vingt-quatre heures une situation si alarmante et qui manque de devenir plus terrible encore, nous proposons les bains froids, qui, après quelques hésitations, sont acceptés par la famille.

Le premier bain est donné séance tenante, à midi et demi, l'enfant ayant 40° et étant en pleine éruption. Température 25°, durée douze minutes. On pratique des affusions froides sur la tête.

Après le bain, bien supporté, la malade est enveloppée dans un peignoir éponge. Une heure après, la température s'était abaissée à 39°5, la dyspnée était un peu moins intense, l'agitation moins forte, et l'enfant s'endormait par instants. Mais cette légère amélioration ne se maintient pas ; à 4 heures la température remonte à 40° ; l'agitation et la dyspnée reparaissent, et on donne à 5 heures un second bain froid à 24°. Ce bain, d'un quart d'heure de durée, n'amène aucun changement notable.

A 9 heures du soir, la température est de 39°8 ; on donne un troisième bain froid dont on abaisse la température à 23°.

Quand nous revoyons la malade à 10 heures 1/2, la situation est loin de s'améliorer ; les râles sont plus fins et plus nombreux dans le côté droit de la poitrine et nous nous demandons si le catarrhe bronchique ne va pas se compliquer de broncho-pneumonie.

Confiants dans la médication par les bains froids, nous décidons de continuer ce traitement pendant la nuit ; à 2 heures du matin la température était de 40° ; on donne un quatrième bain à la température de 23° et d'un quart d'heure de durée. A dater de ce quatrième bain l'amélioration se déclare ; la petite malade s'endort ; la peau devient humide ; la respiration est un peu moins fréquente ; la température décroît progressivement ; les urines reparaissent. Nous voyons la petite malade dans la matinée à 8 heures et nous la trouvons améliorée. Les complications broncho-pulmonaires que nous redoutions la veille au soir ne sont plus imminentes. Les râles sont moins fins et moins nombreux. On donne un sixième bain à 2 heures et l'améliora-

tion continue franchement. Un septième et dernier bain est donné à 7 heures du soir. La fièvre tombe progressivement ; l'enfant dort toute la nuit d'un sommeil calme, et quand nous la voyons, le lendemain matin, on peut dire que la convalescence commence.

En vingt-quatre heures l'enfant a rendu un litre d'urine ; la respiration est excellente ; la température est normale ; l'éruption pâlit.

Le lendemain la desquamation commence, l'enfant est guérie.

Conclusions.

Nous donnons dans ce travail un certain nombre d'observations : les unes déjà publiées, et que nous résumons en raison de leur intérêt ; les autres inédites et dues à l'extrême obligeance de notre maître M. le Dr Josias ; quelques-unes nous sont personnelles.

Dans toutes ces observations, quelque soit la maladie, la réfrigération et, pour parler plus exactement, les bains froids, ont agi d'une façon sensiblement égale. Ils ont agi en abaissant la température, en augmentant la sécrétion urinaire, en soutenant et stimulant le cœur et le système nerveux. Et il n'y a rien d'étonnant à ce que, employés dans des affections différentes, ils aient eu dans toutes une action parallèle, puisque c'est contre les mêmes symptômes graves, infectieux, engendrés par ces affections que nous avons employé les bains froids.

Nous avons étudié en détail les résultats de la méthode réfrigérante dans la fièvre typhoïde, la pneumonie et les broncho-pneumonies de l'enfant et nous avons pu apprécier les réels services qu'elle peut rendre. Le temps ne nous a pas permis d'étudier aussi complètement, l'action des bains froids dans les formes malignes de la rougeole et de la variole. Mais d'autres, plus expérimentés que nous, ont pu constater les bons effets de la réfrigération dans les fièvres éruptives.

Aussi croyons-nous pouvoir tirer de ce travail les conclusions suivantes :

I. — La réfrigération est indiquée dans la pluralité des maladies infectieuses des enfants ;

II. — Parmi les moyens de réfrigération, deux semblent être plus particulièrement préconisés : les enveloppements et surtout les bains froids ;

III. — La réfrigération *une fois adoptée*, doit être employée dans toute sa rigueur : bain à 20°, d'une durée de 5 à 10 minutes, toutes les trois heures quand la température atteint ou dépasse 39°. Mais il faut savoir modifier cette formule selon les circonstances ;

IV. — L'hygiène et l'alimentation du malade doivent être surveillées attentivement ; elles sont une des principales causes des bons résultats de la méthode ;

V. — La réfrigération dans tous les états infectieux agit d'une façon identique : révulsion générale, abaissement thermique, augmentation de la sécrétion urinaire, maintien du bon fonctionnement du cœur ; elle prévient et combat en outre les complications pulmonaires, favorise le bon fonctionnement du tube digestif, calme le système nerveux, et prévient les accidents du côté de la peau ;

VI. — Dans la fièvre typhoïde de l'enfant, le bain froid donne d'excellents résultats. On doit baigner tous les enfants typhiques, et le plus près possible du début de la maladie : Sur vingt observations inédites, parmi lesquelles nous relevons des fièvres typhoïdes très graves, nous avons eu 19 guérisons et 1 décès.

La fièvre typhoïde de l'enfant est plus grave qu'on ne le croit généralement. Souvent même une fièvre typhoïde

bénigne au début, peut prendre rapidement un caractère des plus graves ;

VII. — Dans la pneumonie et les broncho-pneumonies, le traitement ne doit pas être *systématique* comme dans la fièvre typhoïde, mais seulement *symptomatique*.

Les formes graves, hyperthermiques, à manifestations ataxo-adiynamiques, sont seules justiciables du traitement par les bains froids, qui donnent quelquefois alors des résultats inespérés ;

VIII. — La réfrigération est la méthode de choix dans les formes malignes des fièvres éruptives ;

IX. — Les contre-indications vraies, tirées de l'examen des faits, sont rares. Dans la fièvre typhoïde la perforation intestinale, la péritonite, constituent une contre-indication absolue ; les accidents cardiaques constituent des contre-indications relatives. Nous avons exposé d'ailleurs en détail les contre-indications dans les diverses affections ;

X. — La réfrigération n'est pas un spécifique des maladies infectieuses, mais grâce à son emploi, on met le malade dans les meilleures conditions pour pouvoir résister à sa maladie plus ou moins prolongée et pour éliminer tous les déchets toxiques qui s'accumulent dans l'économie.

BIBLIOGRAPHIE

- Baginsky.** — *Maladies des enfants*. Trad. franc., Paris, 1892.
- Barth.** — *Société méd. des Hôp.*, 27 juin 1890.
- Biorel.** — *Trait. de la fièvre typh.* Th. Paris, 1893.
- Bloch et Vicente.** — *Revue des mal. de l'enf.* (Scarlatine grave), 1885.
- Bouveret.** — *Lyon méd.*, 19 avril 1891.
- Caulet.** — Bain tempéré. *Bull. gén. thérap.*, 1883.
- Chambard-Henon.** — Obs. scarlatine. *Lyon méd.*, 11 septembre 1892.
- Cadet de Gassicourt.** — *Traité clinique des maladies de l'enfance*.
— Trait. de la fièvre typh. des enfants. *Revue mal. enf.*, mai 1890.
- Chaminade.** — Bain froid et compl. pulm. de fièvre typh. Th. Paris, 1893.
- Chantemesse.** — Art. Fièvre typh. *Traité de médecine Charcot-Bouchard*.
- Comby.** — *Maladies des enfants*.
- Darricarrère.** — *Variation de poids des enf. typh. baignés*. Th. Lyon, 1892.
- Dieulafoy.** — *Manuel de pathologie interne*.
— Rougeole maligne et bains froids. *Société méd. des hôp.*
- Differdange.** — *Trait. des pneum. par les bains froids*, Th. Paris, 1893.
- Diniz.** — *Polyurie dans la fièvre typh. et moyen de la provoquer*. Th. Paris, 1893.
- Dunoyer.** — *Trait. de la fièvre typh. chez les enfants*. Th. Paris, 1893.
- D'Espine et Picot.** — *Manuel des mal. de l'enfance*.
- Faure-Miller.** — *Valeur thérap. des bains froids dans les formes typh. des m. inf.* Th. Paris, 1893.
- Gignoux.** — Observations de pneumonie traitée par les bains froids. *Lyon méd.*, 1883.
- Guinon.** — Hydrothérapie dans les fièvres éruptives. *Revue méd. de l'enf.*, nov. 1891.
— Fièvres éruptives. *Traité de médecine Charcot-Bouchard*.
- Hanot.** — *Traitement de la pneumonie*. Th. agrég., 1880.
- Hénault.** — *Bains froids dans la pneum. grave*. Th. Paris, 1890.
- Hutinel.** — Indications des bains froids dans les broncho-pneum. *Bull. méd.*, 1892.
- Joffroy.** — *Broncho-pneumonie*. Th. agrégation, 1880.
- Josias.** — Le bain froid syst. dans la fièvre typhoïde. *Société méd. des hôp.*, nov. 1889.
— *La fièvre typh. des vieillards*. Th. Paris.
- Juhel-Renoy.** — *Traitement de la fièvre typhoïde*, 1892.
— *Société méd. des hôp.*, 26 décembre 1890 et 17 juin 1892.

- Labadie-Lagrave.** — *Du froid en thérapeutique.* Th. agrég., 1878.
Lacour. — *De l'hydrothérapie dans les bains froids des enfants.* Th. Paris, 1884.
Le Gendre. — *Traitement de la fièvre typhoïde.*
Le Gendre et Broca. — *Thérapeutique infantile,* 1894.
Le Gendre et Beaussenat. — Bains froids dans l'érysipèle grave. *Société méd. des hôp.*, 1893.
Lépine. — Toxicité des urines des pneumoniques. *Société de biologie de Paris*, 1889.
— Pneumonie (*Dict. Jaccoud*).
Lyon (G). — *Traité élém. de therap. médicale,* 1894.
Marfan. — Maladies des bronches et mal. chron. du poumon. *Traité de médecine Charcot-Bouchard.*
Merklen. — *Statistique fournie à la Société méd. des hôp.*, 1890.
Mosny. — *Broncho-pneumonie,* 1892.
Netter. — Pneumonie et broncho-pneumonie. *Traité de médecine Charcot-Bouchard.*
Peter. — *Leçons de clinique médicale.*
Rilliet et Barthez. — *Maladies de l'enfance.*
Rilliet et Sanné.
Roger. — Art. Broncho-pneumonie. *Dictionnaire Dechambre.*
Rendu. — Sur le drap mouillé. *Revue d'hyg. therap.*, juin 1893.
Sevestre. — *Société méd. des hôp.*, 16 juin 1893.
— — — 29 juin 1892.
Tripier et Bouveret. — *La fièvre typh. traitée par les bains froids,* 1886,
Ziensen. — Sympt. et traitement de la scarlatine. *Samlung Klin. Vortrage.* 1890.
-

Vu :

Le Président de la thèse,
L. GRANCHER.

Vu :

Le Doyen,
P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	5
 PREMIÈRE PARTIE. — Généralités sur la réfrigération dans les états infectieux chez l'enfant.	
CHAPITRE I ^{er} . — Historique	9
CHAPITRE II. — Exposé des divers procédés de réfrigération . . .	17
CHAPITRE III. — Hygiène et alimentation du malade traité par la méthode réfrigérante	25
CHAPITRE IV. — Des effets de la réfrigération sur les divers appa- reils.	29
 DEUXIÈME PARTIE. — Des effets de la réfrigération dans les di- verses maladies infectieuses de l'enfant et spécialement dans la fièvre typhoïde, la pneumonie et la broncho-pneumonie.	
CHAPITRE I ^{er} . — Fièvre typhoïde (observations). Tracés	45
CHAPITRE II. — Pneumonie, et broncho-pneumonie (observations). Tracés	87
CHAPITRE III. — Fièvres éruptives (observations).	117
CONCLUSIONS	129

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot, Saint-Dizier, (Haute-Marne). 45-47, Passage Verdeau, Paris
